

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность**

**22.02.03 ЛИТЕЙНОЕ ПРОИЗВОДСТВО ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

базовой подготовки

Форма обучения очная

**Квалификации выпускника**

Техник

Нормативный срок обучения

на базе основного общего образования – 3 года 10 месяце

2023 год

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности

**22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов** составлена в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов и профессионального стандарта «Контролер в литейном производстве».

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Постникова Нина Владимировна , преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

- Раздел 1. Общие положения
- Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы
- Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы
  - 4.1. Общие компетенции
  - 4.2. Профессиональные компетенции
- Раздел 5. Структура образовательной программы
  - 5.1. Учебный план
  - 5.2. Календарный учебный график
  - 5.3. Рабочая программа воспитательной работы
  - 5.4. Календарный план воспитательной работы
- Раздел 6. Условия реализации образовательной программы
  - 6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы
  - 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
  - 6.3. Требования к организации воспитания обучающихся
  - 6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы
  - 6.3. Расчеты финансовым условиям реализации образовательной программы
- Раздел 7. Нормативно – методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности
- Раздел 8. Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации
- Раздел 9. Разработчики основной профессиональной образовательной программы

## **Приложения**

Приложение 1 Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1 ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов

Приложение 1.2 ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов.

Приложение 1.3 ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке.

Приложение 1.4 ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

Приложение 2 Программы учебных дисциплин

### **ОУД. 00 Общеобразовательная подготовка**

ОУДб.01 Русский язык

ОУДб.02 Литература

ОУДб.03 Иностранный язык

ОУДп.04 Математика

ОУДб.05 История

ОУДб.06 Физическая культура

ОУДб.07 ОБЖ

ОУДб.08 Информатика

ОУДп.09 Физика

ОУДб.10 Химия

ОУДб.11 Обществознание

ОУДб.12 География

ОУДб.13 Биология

ОУДб.14 Технология

Приложение 3

### **ОГСЭ. 00 гуманитарный и социально - экономический цикл**

ОГСЭ.01 Основы философии

ОГСЭ.02 История

ОГСЭ.03 Иностранный язык

ОГСЭ.04 Физическая культура

ОГСЭ.05 Культура делового общения

ОГСЭ.06 Управление проектами

Приложение 4

### **ЕН.00 естественно - научный цикл**

ЕН.01 Математика

ЕН.02 Основы компьютерного моделирования

Приложение 5

### **ОП.00 Общепрофессиональный цикл**

ОП.01 Инженерная графика

ОП.02 Технология металлов

ОП.03 Электротехника и электроника

ОП.04 Материаловедение

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

ОП.06 Теплотехника

ОП.07 Техническая механика

ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа  
ОП.09 Основы экономики организации  
ОП.10 Менеджмент  
ОП.11 Охрана труда  
ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

**Рабочие программы практик**

УП Рабочие программы учебной практики по профессиональным модулям  
ПП Рабочие программы производственной практики по профессиональным модулям  
ПДП Рабочая программа преддипломной практики

Приложение 6 Рабочая программа воспитания

Приложение 7 Паспорта контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам,  
профессиональным модулям

Приложение 8 Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности

## Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов (далее – ООП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 21 апреля 2014 г. N 357 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 N 247)

ООП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

ООП СПО содержит циклы: общий гуманитарный и социально-экономический цикл; математический и общий естественнонаучный цикл; общепрофессиональный цикл; профессиональный цикл; государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура», «Культура делового общения», «Управление проектами».

Обязательная часть естественно – научного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Математика», «Основы компьютерного моделирования».

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «Инженерная графика», «Технология металлов», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Теплотехника», «Техническая механика», «Химические и физико-химические методы анализа», «Основы экономики организации», «Менеджмент», «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности».

Содержание программ профессиональных модулей и контрольно-измерительные материалы разработаны на основе спецификаций, составленных по каждой профессиональной компетенции

Особенностью ООП является то, что государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты дипломного проекта (работы)

ООП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 апреля 2014 г. N 357 (в ред. Приказа Минобрнауки России от 17.03.2015 N 247) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов»;

3. Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
4. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
5. Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);
6. Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
8. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 ноября 2009 года № 520 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального образования по профессии 150400.02 Контролер металлургического производства»
10. Нормативно-методические документы Минобрнауки России <http://www.edu.ru>

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК - общая компетенция;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Цикл СГ - Социально- гуманитарный цикл

Цикл П – Профессиональный цикл

Цикл ЕН - Математический и общий естественнонаучный цикл

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации.

Формы обучения: очная, заочная.

Объем образовательной программы, по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4536 академических часов, со сроком обучения 3 года 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: технологические процессы литейного производства черных и цветных металлов; организация деятельности структурного подразделения.

3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации техник

Основной вид деятельности	Профессиональный модуль	Квалификация
Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов	ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов	техник
Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов	ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов	
Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке	ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве	

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Наименование компетенции
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов	ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок	Практический опыт: выбора исходные материалы для производства отливок
		Умения: выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства отливок
		Знания: оптимальные технологии выплавки литейных сплавов и изготовления отливок, способов получения литейных форм и стержней
	ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.	Практический опыт: анализа свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.
		Умения: устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок
		Знания: - литейные свойства металлов и сплавов; - закономерности процессов в формировании структуры и свойств литых отливок
	ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок	Практический опыт: выполнения расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок
		Умения: устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок
		Знания: методы расчета оптимальных составов шихты и параметров технологического процесса изготовления отливок
	ПК 1.4 Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок	Практический опыт: установки и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок
		Умения: устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок

		<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оптимальные технологии выплавки литейных сплавов и изготовления отливок, способов получения литейных форм и стержней;</li> <li>- назначение, конструкцию и принцип действия технологического оборудования литейных цехов</li> </ul>
	ПК 1.5 Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.	Практический опыт: расчета основных технико-экономических показателей производства отливок.
		Умения: устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок
		Знания: функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности
	ПК 1.6 Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.	Практический опыт: оформления и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству
		Умения: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии
		Знания: общие сведения об автоматических системах управления технологическими процессами выплавки литейных сплавов и изготовления отливок
ВД 2. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов	ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).	Практический опыт: осуществления входного контроля исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
		Умения: контролировать исходных материалов для производства отливок
		Знания: критерии и методы контроля исходных материалов литейного производства (с использованием микропроцессорной техники)
	ПК 2.2 Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из чёрных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).	Практический опыт: осуществления контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из чёрных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
		Умения: осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок
		Знания: основные этапы технологического процесса изготовления отливок из черных и цветных металлов и сплавов
	ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).	Практический опыт: осуществления контроля за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
		Умения: -осуществлять контроль за технологией обработки отливок; - разрабатывать требования повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации
		Знания: основные этапы технологического процесса изготовления отливок из черных и цветных металлов и сплавов
	ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.	Практический опыт: осуществления контроля за работой приборов и оборудования.
		Умения: выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках
		Знания: основные этапы технологического процесса изготовления отливок из черных и цветных металлов и сплавов

	ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.	<p>Практический опыт: анализа причин образования дефектов и разработки мероприятий по их устранению и исправлению в отливках.</p> <p>Умения: - выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках; - анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках</p> <p>Знания: технологию обработки отливок; основные причины образования дефектов и способы их устранения</p>
ВД 3. Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке	ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ	Практический опыт: планирование этапов выполнения производственных работ
		Умения: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива
		Знания:
	ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.	Практический опыт: организации работ исполнителей по производству отливок на отдельном участке.
		Умения: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива
		Знания: требования охраны труда и техники безопасности промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве
	ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.	Практический опыт: расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива.
		Умения: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива
		Знания: требования охраны труда и техники безопасности промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве
	ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.	Практический опыт: контроля обеспечения требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.
		Умения: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива
		Знания: требования охраны труда и техники безопасности промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве
ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Практический опыт: проведения анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	
	Умения: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива	
	Знания: требования охраны труда и техники безопасности промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве	
ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1 Осуществлять контроль отливок простой конфигурации	Практический опыт: осуществления контроля отливок простой конфигурации
		Умения: осуществлять контроль и приемку по чертежам и эскизам несложных отливок из различных металлов
		Знания: материалы, применяемые для изготовления литейной оснастки, и их особенности
	ПК 4.2 Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования	Практический опыт: осуществления контроля литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования
		Умения: определять пригодность и соответствие техническим условиям проверяемых моделей для формовочных работ в опоках и почве

		Знания: назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов; состав модельного комплекта
	ПК 4.3 Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов	Практический опыт: осуществления контроля формовочных и стержневых материалов
		Умения: контролировать качество формовочных и стержневых смесей
		Знания: методики контроля состояния литейной оснастки

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

КГАПОУ Авиатехникум

### УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2023-2027 учебные года

Специальность **22.02.03** литейное производство черных и цветных металлов и сплавов

Квалификация техник

Срок обучения **3 года 10 месяцев**

Уровень образования – **среднее профессиональное образование**

на базе основного общего образования (9 классов)

**Форма обучения – очная**

Учебный план специальности 22.02.03 литейное производство черных и цветных металлов и сплавов

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам							
			максимальная	Обязательная аудиторная				I курс		II курс		III курс		IV курс	
				всего занятий	в т. ч.			1 сем. 18 нед.	2 сем. 21 нед.	3 сем. 18 нед.	4 сем. 18 нед.	5 сем. 18 нед.	6 сем. 14 нед.	7 сем. 16 нед.	8 сем.
					занятий в группах и потоках (лекций, семинаров, уроков и т.п.)	занятий в подгруппах (лаб. и практ. занятий)	курсовых работ (проектов)								
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>
<b>ОУД.00</b>	<b>Общеобразовательная подготовка</b>		<b>2106</b>	<b>1404</b>	<b>1073</b>	<b>331</b>	<b>0</b>	<b>648</b>	<b>756</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОУД.01	Русский язык	- /Э	117	78	78			36	42						
ОУД.02	Литература	- /ДЗ	122	81	81			18	63						
ОУД.02.01	Родная литература	3 / -	54	36	36			36							

ОУД.03	Иностранный язык	- /ДЗ	117	78	2	76		36	42						
ОУД.04	Математика	Э/Э	351	234	176	58		102	132						
ОУД.05	История	- / ДЗ	176	117	117			54	63						
ОУД.06	Физическая культура	3 / 3	176	117	10	107		54	63						
ОУД.07	ОБЖ	- /ДЗ	105	70	70				70						
ОУД.08	Информатика	- /Э	177	118	84	34		54	64						
ОУД.09	Физика	- /ДЗ	231	154	118	36		72	82						
ОУД.10	Химия	Э/Э	176	117	97	20		54	63						
ОУД.11	Обществознание	ДЗ/ -	117	78	78			78							
ОУД.12	География	- /ДЗ	54	36	36				36						
ОУД.13	Технология	3 / -	81	54	54			54							
ОУД.14	Астрономия	- /ДЗ	52	36	36				36						
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>		<b>891</b>	<b>594</b>	<b>240</b>	<b>354</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>228</b>	<b>126</b>	<b>56</b>	<b>112</b>	<b>0</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	ДЗ	56	48	44	4								48	
ОГСЭ.02	История	ДЗ	56	48	44	4				48					
ОГСЭ.03	Иностранный язык	/ДЗ/ДЗ/ДЗ/ДЗ	200	168	0	168				36	36	36	28	32	
ОГСЭ.04	Физическая культура	3/3/3/3	336	168	0	168				36	36	36	28	32	
ОГСЭ.05	Культура делового общения	3	162	108	104	4				108					
ОГСЭ.06	Управление проектами	ДЗ	81	54	48	6					54				
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>		<b>297</b>	<b>198</b>	<b>44</b>	<b>154</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>54</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ЕН.01	Математика	Э	135	90	38	52			90						
ЕН.02	Основы компьютерного моделирования	- / Э	162	108	6	102					54	54			
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>3348</b>	<b>2232</b>	<b>1438</b>	<b>714</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>486</b>	<b>420</b>	<b>468</b>	<b>394</b>	<b>464</b>	<b>0</b>
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>		<b>1311</b>	<b>874</b>	<b>562</b>	<b>282</b>	<b>30</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>378</b>	<b>108</b>	<b>232</b>	<b>112</b>	<b>44</b>	<b>0</b>

ОП.01	Инженерная графика	-/Э	135	90	0	90				42	48				
ОП.02	Технология металлов	Э	81	54	34	20				54					
ОП.03	Электротехника и электроника	ДЗ	54	36	28	8				36					
ОП.04	Материаловедение	- /Э	162	108	98	10				48	60				
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	ДЗ	54	36	30	6				36					
ОП.06	Теплотехника	- /Э	195	130	80	20	30					58	72		
ОП.07	Техническая механика	ДЗ	81	54	34	20				54					
ОП.08	Химические и физико-химические методы анализа	Э	162	108	58	50				108					
ОП.09	Основы экономики организации	ДЗ	90	60	48	12						60			
ОП.10	Менеджмент	ДЗ	69	46	34	12						46			
ОП.11	Охрана труда	ДЗ	60	40	32	8							40		
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	Э	102	68	48	20						68			
ОП.13	Промышленная экология	ДЗ	66	44	38	6								44	
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>		<b>2037</b>	<b>1358</b>	<b>876</b>	<b>432</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>312</b>	<b>236</b>	<b>282</b>	<b>420</b>	<b>0</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов.</b>	<b>Эк</b>	<b>1413</b>	<b>942</b>	<b>568</b>	<b>324</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>124</b>	<b>188</b>	<b>282</b>	<b>312</b>	<b>0</b>
МДК.01.01.	Выбора исходных материалов для производства отливок	ДЗ	54	36	16	20				36					
МДК.01.02.	Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов изготовления отливок	-/Э	216	144	68	76						40	104		
МДК.01.03	Анализ свойств и структуры материала	ДЗ	108	72	52	20					72				
МДК.01.04.	Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок	-/Э/ДЗ/Э	597	398	278	90	<b>30</b>				52	148	108	90	
МДК.01.05.	Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок	ДЗ	108	72	22	30	20							72	

МДК.01.06.	Оформление конструкторской и технологической документации.	ДЗ/Э	168	112	54	58							40	72	
МДК.01.07.	Проектирование литейных цехов	-/Э	162	108	78	30							30	78	
УП.01	Учебная практика			0											
ПП.01	Производственная практика	ДЗ		252										252	
ПМ.02	<b>Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов.</b>	Эк	<b>354</b>	<b>236</b>	<b>176</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>116</b>	<b>48</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.02.01	Основы входного контроля.	ДЗ	108	72	52	20				72					
МДК.02.02	Основы контроля за выполнением технологического процесса производства черных и цветных металлов.	Э/Э	246	164	124	40					116	48			
УП.02	Учебная практика			0											
ПП.02	Производственная практика	ДЗ		252									252		
ПМ.03	<b>Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке.</b>	Эк	<b>162</b>	<b>108</b>	<b>80</b>	<b>28</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>108</b>	<b>0</b>
МДК.03.01.	Планирование этапов работ	ДЗ	54	36	24	12								36	
МДК.03.02	Организация работы исполнителей.	Э	54	36	28	8								36	
МДК.03.03.	Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.	ДЗ	54	36	28	8								36	
УП.03	Учебная практика			0											

ПП.03	Производственная практика	ДЗ		252										252		
<b>ПМ.04</b>	<b>Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве</b>	<b>Эк</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
МДК.04.01	Основы профессиональной деятельности	Э	108	72	52	20					72					
УП.04	Учебная практика	ДЗ		108							108					
ПП.04	Производственная практика	ДЗ		36									36			
<b>Всего по ОПОП</b>			<b>21/22/11</b>	<b>4536</b>	<b>3024</b>	<b>1722</b>	<b>1222</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>504</b>	<b>576</b>	<b>0</b>
<b>Итого</b>			<b>24/31/14</b>	<b>6642</b>	<b>4428</b>	<b>2795</b>	<b>1553</b>	<b>80</b>	<b>648</b>	<b>756</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>648</b>	<b>504</b>	<b>576</b>	<b>0</b>

<b>ПДП</b>	<b>Преддипломная практика</b>	<b>ДЗ</b>														<b>4</b>	
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>															<b>6</b>	
<b>Консультации из расчета на 1 обучающегося 4 часа на каждый учебный год</b>				<b>Всего</b>	<b>дисциплин, МДК</b>	12	12	12	10	11	9	11					
<b>Государственная итоговая аттестация</b>					<b>учебной практики (недели)</b>				3								
<b>1.Программа базовой подготовки</b>					<b>производс т. практики / преддипл. практика (недели)</b>							8	14	4			
<b>1.1 Дипломный проект</b>					<b>экзаменов</b>	2	4	3	4	3	5	6					
<b>Выполнение дипломного проекта с 17 мая по 13 июня (всего 4 нед.)</b>					<b>дифф. зачетов</b>	1	7	5	4	4	6	8					
<b>Защита дипломного проекта с 14 июня по 27 июня (всего 2 нед.)</b>					<b>зачетов</b>	3	1	1	2	1	1	1					

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	Всего
			по профилю специальности	продолжительная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39				2		11	52
II курс	36	3			2		11	52
III курс	32		8		2		10	52
IV курс	16		14	4	1	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>123</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>

## 5.2 Календарный учебный график



### **5.3. Рабочая программа воспитания**

#### **5.3.1 Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:**

Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике.

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

#### **5.3.2 Рабочая программа воспитания**

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Специальность

22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Пермь, 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	3
1. Теоретические основы воспитательной деятельности. Воспитательная система КГАПОУ «Авиатехникум».....	4
2. Управление воспитательной системой учебного заведения.....	11
3. Направление «Профессионально-ориентирующее».....	15
4. Направление «Студенческое соуправление».....	16
5. Направление «Гражданско-патриотическое воспитание».....	20
6. Направление «Культурно-творческое воспитание».....	21
7. Направление «Спортивное и здоровьесберегающее воспитание».....	22
8. Направление «Экологическое воспитание».....	23

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Воспитательный процесс в техникуме по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» организован на основе настоящей рабочей программы воспитания и направлен на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В центре рабочей программы воспитания (далее - программы) находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе. Программа призвана формировать у обучающихся основы российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

Компетентностный подход в воспитании акцентирует внимание на формировании у студентов компетенций, обеспечивающих им возможность успешной социализации, способствующих выполнению ими в будущем многообразных видов социально-профессиональной деятельности.

## 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА КГАПОУ «АВИАТЕХНИКУМ»

**Воспитание** — это один из видов человеческой деятельности, которая осуществляется преимущественно в ситуации педагогического взаимодействия воспитателя и воспитанника при управлении игровой, учебной, трудовой, досуговой и другими видами деятельности и общения воспитанника с целью развития (саморазвития) его личности или отдельных личностных качеств.

**Воспитание** — это целенаправленный процесс формирования у подрастающего поколения высоких социальных, морально-нравственных, гражданских, психологических и физических качеств, привычек поведения и действий в соответствии с требованиями, предъявляемыми обществом.

Воспитание следует рассматривать в рамках трёх направлений:

1. **Воспитание в локальном значении** — это решение какой-либо конкретной воспитательной задачи.
2. **Воспитание в узком смысле** — это целенаправленная воспитательная деятельность, призванная формировать у подрастающего поколения систему определенных социально-значимых качеств личности, взглядов и убеждений.
3. **Воспитание в широком смысле** — это целенаправленное создание условий (материальных, духовных, организационных) для всестороннего развития человека.

Моделирование воспитательной системы Пермского авиационного техникума им. А.Д. Швецова осуществлялось на базе метапринципов, являющихся основополагающими не только для нашего учебного заведения, но и для всего российского образования. Метапринципы – это принципы принципов, аккумулирующие и интегрирующие как методологические, так и философские аспекты развития воспитательной системы

### 1. Системный метапринцип.

Системность – одна из ключевых характеристик педагогических явлений и процессов. Системный метапринцип – это синтез системного и одновременно многомерного подхода к моделированию воспитательной системы учебного заведения. При этом системно изучаются следующие моменты: основные понятия и категории воспитательной системы, совокупность отношений основных компонентов, условия и закономерности развития и саморазвития системы, иерархия уровней функционирования, развития, саморазвития, взаимодействие системы со средой - социокультурной, региональной, международной, влияние внутренних и внешних инновационных процессов.

Воспитательное пространство характеризуется наличием в нем системообразующих, составляющих, системосвязующих и системоопределяющих элементов.

### 2. Герменевтический метапринцип.

С герменевтикой связана надежда на целостное смысловое понимание целого ряда наук, определение их значения для понимания культурных общечеловеческих ценностей, на поиск универсальных смысловых критериев в оценке и интерпретации как известного, так и нового научного знания.

Герменевтический метапринцип позволяет философски осмыслить и переосмыслить как ранее наработанный педагогический опыт, так и различные виды и формы педагогических инноваций.

Главной задачей человеческой жизни, с позиции экзистенциализма, должно быть завоевание духовности. Дух есть не только свобода, но и смысл. С точки зрения мыслителей экзистенциалистов, никаких заранее заложенных смыслов, спрятанных, готовых, которые нужно только открыть, в этом мире нет. Истина всегда живая, она должна быть выстрадана..

Наше мышление, считал Шестов, это, прежде всего, оглядка. Мы всегда оглядываемся на готовые шаблоны. Мы подобны человеку, который оглянулся, увидел голову медузы и окаменел. А окаменев, он уже не способен на открытие живой, собственной истины.

Судьба – это дело рук человека. В любое деяние он вкладывает свое идейное содержание, любое дело наполняет своим смыслом, если это его дело, его жизнь.

### **3. Гуманистический метапринцип.**

Гуманизм в философском смысле – исторически изменяющаяся система воззрений, признающая особую ценность человека как личности, его права на свободу, счастье, развитие.

Человек, полагал Бердяев, является загадкой, может, самой величайшей загадкой, но не как животное, не как социальное существо, а как личность. Когда личность вступает в мир, то мировой процесс прерывается и изменяет свой ход, хотя внешне это и незаметно. Тайна существования личности – в ее абсолютной незаменимости, в ее однократности и несравнимости.

**Личность** – это:

- не часть мира, а целостный мир, микрокосм, ее космическая сторона;
- не часть общества или универсума, напротив, общество есть часть личности, ее социальная сторона;
- не только существо разумное, но и свободное;
- не есть готовая данность, это задание, идеал.

Поэтому либо мы существуем как часть общества, как члены стада, как винтики в большом и сложном социальном механизме, и тогда на нас не лежат никакая ответственность и никакая вина за судьбу мира и свою собственную судьбу; либо мы живем подлинной жизнью, и тогда мы живем в состоянии страха потерять себя, не быть самими собой, в состоянии тревоги и отчаяния, ибо жизнь никогда не получается, живем перед лицом смерти, поскольку человек должен жить так, как если бы этот день был последним. Мы должны быть сами собой, мы должны сами решать, куда идти. Наша совесть – это призыв к нам самим.

Кстати, быть свободным значительно труднее, чем быть рабом, конформистом, равнодушным приспособленцем. Поэтому далеко не все хотят быть подлинно свободными, но все хотят слыть, казаться свободными, предпочитая имитацию свободы, растворяясь в массе, чтобы бремя личной ответственности переложить на других. «Человек, - пишет Бердяев, - легко отказывается от свободы во имя спокойствия и благополучия, он с трудом выносит непомерное бремя свободы и готов скинуть его и переложить на более сильные плечи».

Гуманизация в плане воспитания требует, прежде всего, развития педагогических идей сотрудничества и сотворчества, создание условий доверительности и взаимной требовательности. Здесь речь идет об изменении роли преподавателя: из ситуации, когда он стоит «над обучаемым», в положение «впереди обучаемого». Она ориентирует нас на то, чтобы мы дали студенту возможность быть тем, кто он есть, право на высказывание своих мыслей, право на самостоятельную организацию своей жизни и даже право на ошибку.

### **4. Аксиологический метапринцип.**

Размышления о человеке, о смысле и ценности человеческой жизни были ключевыми для многих философов. Выступая против монизма в философии, экзистенциалисты считают, что философские взгляды в своей основе носят дуалистический характер. Это дуализм духа и природы, свободы и детерминации, субъекта и объекта, личного и общего.

Наиболее значимые результаты исследований в направлении поиска ценностных ориентаций можно найти в работе В.Франкла «Человек в поисках смысла». Стремление к поиску и реализации человеком смысла своей жизни является врожденной мотивацией, присущей всем людям и является основным двигателем поведения и развития личности». Методологический подход к анализу приоритетных педагогических ценностей в образовании, воспитании и саморазвитии с точки зрения В.Франкла выделяет три группы ценностей: ценность творчества, ценность переживания, ценность общения.

Применительно к воспитанию человека, философский анализ ценностей, предложенный В.Франклом, позволяет выделить **творчество** во всех видах и уровнях как одну из универсальных ценностей для развития и саморазвития человека.

Не менее значимой ценностью для человека является любовь. **Любовь** как состояние взаимоотношений на уровне духовного, смыслового измерения, переживаний в их неповторимости и уникальности. Философское осмысление любви – любви к своей профессии, любви педагогов к студентам, любви студентов к педагогам.

Следующей ценностью для совершенствования воспитательной системы и саморазвития человека является совесть. **Совесть** – это способность личности осуществлять нравственный самоконтроль, самостоятельно брать на себя моральные обязательства, требовать от себя их выполнения и рефлексировать по поводу нравственной стороны совершаемых действий.

Наряду с понятием совесть, значимо и ценно для развития человека такое емкое понятия, как **свобода**. Н.Бердяев исходит из того, что свобода не есть некая реальность природного мира, она не обусловлена ни природной, ни социальной необходимостью. Более того, она противостоит им, поскольку является первичной по отношению ко всякому бытию. Источник свободы находится не в душе и тем более не в теле человека, подчиненном природным закономерностям, а в духе. Признавая свободу величайшей ценностью, Бердяев вместе с тем подчеркивает, что это нелегкое бремя, крест, так как принятие решений неизбежно связано с постоянным риском и личной ответственностью.

Деятельность педагогического коллектива направлена на то, чтобы в деятельности педагогов и студентов особое место рядом с вышеперечисленными ценностями занимали понятия «Родина», «Отечество» и чтобы наши студенты гордились своей историей, своей Родиной, своим Отечеством, а главное, понимали, что универсальной ценностью на Земле был и остается Человек как мера всех вещей.

Воплощение аксиологического метапринципа в воспитательной деятельности нашего учебного заведения связано с:

- расширением духовности и культуры личности, проведением досуга и свободного времени (через клубы по интересам; возможность путешествовать; общаться с природой; посещать выставки, музеи, театры);
- удовлетворением полноценного человеческого общения (через создание доброжелательного психологического микроклимата в коллективе, через расширение возможностей содержательного общения в процессе специально организованных встреч с интересными людьми);
- возможностями профессионального роста (расширение возможностей для профессионального самоутверждения; участие в конкурсах, форумах, конференциях; создание условий для непрерывного образования).

##### **5. Культурологический метапринцип.**

Культура человека – мера его способности к самоопределению, саморазвитию. Элементы культуры должны составлять ядро образования и развивать у студента культуру деятельности, мышления, общения.

Анализ приоритетных ценностей в образовании, воспитании, саморазвитии и воплощение их в модели выпускника Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова осуществлено именно на основе культурологического и аксиологического принципов.

Существовать для человека - значит быть живым. Быть живым – значит чувствовать в глубине себя силы, превышающие все мои таланты и способности, чувствовать свою причастность к этим силам. Надо обладать живой душой, которая является камертоном мира, отзывающимся на все его события, на его таинственность, красоту, на его цвета и звуки.

## **6. Антропологический метапринцип.**

Предметом исследований в области педагогической антропологии являются все участники педагогического процесса, их индивидуальная эволюция. При этом используется антропологический подход как метапринцип, позволяющий с широких философских позиций определить приоритетные стратегии решения наиболее актуальных воспитательных проблем.

В рамках самого антропологического подхода можно выделить несколько наиболее характерных научных подходов: личностно-целостный подход, духовно-нравственный подход, биолого-генетический и экспериментальный подход.

Что касается социального подхода, в обществе происходят одновременно два процесса: процесс социализации человека и процесс его индивидуализации. Заслуживают осуждения любые формы социальной лжи, тоталитаризма, насилия. Человеческой массой управляли и продолжают управлять посредством мифов, религиозных обрядов и праздников, через гипноз и пропаганду, через кровавое насилие. Лучшее, более справедливое человеческое общество может быть создано лишь из духовного в человеке, из экзистенциального источника, а не из объективизации, которая несет с собой порабощение.

## **7. Синергетический метапринцип.**

Главный акцент делается на изучении открытых систем (обменивающихся энергией с внешним миром), где система рассматривается с позиции самоуправления, самоорганизации, саморазвития. Синергетика делает акцент на изучение механизма самопроизвольного возникновения и самосохранения структур. Подобно тому, как с позиции экзистенции именно личность является центром собственного становления и в ней заключены как ресурсы, так и механизмы личностной динамики, синергетика делает акцент на изучении механизма самопроизвольного возникновения и самосохранения систем.

Синергетизм для воспитательной системы – процесс взаимодействия двух сопряженных, взаимосвязанных подсистем (преподавания и учения, воспитания и самовоспитания), приводящий к новообразованиям, повышению энергетического и творческого потенциала саморазвивающихся подсистем и переход от развития к саморазвитию.

Человек – личность является субъектом с бесконечным числом степеней свободы, выступает как нечто потенциальное. Но человек есть подсистема другой системы. Личность, специализируясь на чем-либо, обязательно должна выходить на мировоззренческий уровень понимания себя. Она стремится расширить свое понимание в этом мире, с тем чтобы продуктивнее реализовать свои творческие возможности. Процесс становления человека, превращения его в личность подобен рождению порядка из беспорядка. Синергетика, будучи синтетической наукой о системах, позволяет интегративно осуществить многие философско-методологические метапринципы, такие, как: антропологический, герменевтический, аксиологический, гуманистический.

## **Экзистенциально-гуманистическая концепция воспитания жизнеспособной (т.е. гармонически развитой) личности**

### Объект воспитания

Студенты ПАТ (самостоятельные личности, индивидуальности, а не только носители определенной суммы знаний).

### Воспитание (понятие)

Воспитание – планомерное и целенаправленное воздействие на сознание и поведение студентов, осуществляемое посредством сознания условий для развития и подготовки к

общественной жизни и производственному труду, что способствует развитию гармонически развитой личности, в которой адекватно сочетаются социальные, нравственные, моральные, духовные, физические ценности.

### Цель

Содействовать развитию всесторонне и гармонически развитой личности, духовно богатой и внутренне свободной, реализующей свои способности и возможности в обществе. Личность должна уметь принимать решения в ситуациях морального выбора и нести ответственность перед собой, референтной группой, страной. При этом важным условием является сохранение индивидуальности ребенка. Не менее важным является способность осознавать смысл жизнь в его соответствии с социальным бытием.

### Задачи

- развитие физических, духовных, нравственных и так далее сил
- воспитание профессионала
- обеспечение взаимодействия и внутренней обусловленности в парадигме преподаватель-студент (= диалоговость)
- сохранение индивидуальности студента
- коррекция возникающих отклонений в развитии личности и поведения
- формирование самостоятельности, ответственности, чувства собственного достоинства, творческой активности, критического мышления.

### Средства (основные механизмы)

Комплексная система воспитания (гуманизация, многомерное понимание жизни) с учетом образовательного стандарта

### Суть концепции

Единство развития, социализации и воспитания – сущность формирования личности.

Воспитание – многоплановый процесс, т.к. включает в себя такие составляющие, как: воспитание гражданина, воспитание семьянина, воспитание профессионала.

### Теория

- идеи гуманизации воспитания;
- теория социализации личности в процессе становления
- учет психологических законов и механизмов формирования личности на разных этапах онтогенеза с учетом, зоны ближайшего развития и особых сензитивных периодов.

Гуманистический подход, характеризующий экзистенциально-гуманистическую концепцию воспитания предполагает создание психолого-педагогических условий для целостного развития внутренних задатков человека, его духовных и познавательных потребностей, приобщение к универсальным культурным ценностям. Основные принципы экзистенциально-гуманистической концепции можно представить так:

1. Принцип равенства – мир детства и мир взрослости – совершенно равноправные части мира человека, их «достоинства» и «недостатки» гармонично дополняют друг друга.
2. Принцип диалогизма – мир детства так же, как и мир взрослости, обладает своим собственным содержанием..., взаимодействие этих двух миров должно строиться как диалогичный и целостный «учебно-воспитательный процесс»

3. Принцип сосуществования - мир детства и мир взрослости должны поддерживать обоюдный суверенитет: дети не должны страдать от действий взрослых, каким бы побуждениями эти действия ни мотивировались.
4. Принцип свободы – мир взрослости должен исключить все виды контроля над миром детства (кроме охранения жизни и здоровья), предоставить миру детства выбрать свой путь.
5. Принцип соразвития – развитие мира детства – это процесс, параллельный развитию мира взрослости, цель развития человека – гармонизация внешнего и внутреннего «я» - цель развития.
6. Принцип единства – мир детства и мир взрослости не образуют двух разграниченных (имеющих границы перехода) миров, они составляют единый мир людей.
7. Принцип принятия – человек должен приниматься другими людьми таким, каким он есть, безотносительно к нормам, оценкам взрослости и детскости.

Стержнем вышеизложенной концепции является единство личностно-ориентированного подхода, ориентации на сотрудничество, демократического характера отношений, что объяснимо гуманистическим характером отношений.

Организованными формами концепции являются: психологическая диагностика студентов, индивидуальная психологическая работа, коллективные творческие дела, праздники, деловые игры, диспуты, тематические классные часы.

### **Модель выпускника Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова**

**Модель выпускника** – это тот образец, эталон выпускника, к которому необходимо стремиться, объединяя усилия всех участников образовательного процесса. Этот результат базируется на теоретических основах экзистенциально-гуманистической концепции воспитательной деятельности.

Модель выпускника содержит характеристику основных качеств, которыми должен обладать человек культуры. Это логично представлено в таблице:

Виды культуры	Выпускник Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова должен:
Методологическая и интеллектуальная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• обладать широким кругозором; быть способным к осмыслению жизненных явлений, к самостоятельному поиску истины, к критическому восприятию противоречивых идей;</li> <li>• обладать элементарными умениями общения на иностранном языке;</li> <li>• иметь представление о современном мире как духовной, культурной, интеллектуальной и экологической целостности; осознавать себя и свое место в современном обществе.</li> </ul>
Профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;</li> <li>• знать основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере;</li> <li>• быть готовым к постоянному профессиональному росту, приобретению новых знаний;</li> <li>• быть способным научно организовать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм, владеть профессиональной лексикой;</li> <li>• быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности;</li> <li>• быть способным к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности;</li> <li>• владеть основными видами деятельности техника, знаниями и умениями в соответствии с государственным стандартом образования.</li> </ul>
Валеологическая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.</li> </ul>
Информационная	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление об эффективных путях и механизмах информатизации.</li> </ul>
Экологическая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о современном мире как экологической целостности;</li> <li>• формировать экологическое сознание, нравственно-эстетическое и деятельностно-практическое отношение к природе.</li> </ul>
Психологическая. Общения и поведения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• быть готовым к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами;</li> <li>• обладать коммуникативной культурой;</li> <li>• знать этические нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу.</li> </ul>
Правовая и политическая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• знать основы Конституции Российской Федерации, правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу и природе, уметь учитывать их при решении профессиональных задач;</li> <li>• иметь активную жизненную позицию;</li> <li>• иметь ориентацию на демократические ценности и свободы</li> <li>• выполнять свои обязанности гражданина, отраженные в конституции Российской Федерации;</li> <li>• осознать свое место в современном обществе.</li> </ul>
Эстетическая	<ul style="list-style-type: none"> <li>• иметь представление о современном мире как духовной, культурной, целостности;</li> <li>• усвоить принципы и нормы нравственности;</li> <li>• формировать социально-ценные нравственно эстетические убеждения и поведение;</li> <li>• иметь представление о четкой, рациональной и эмоционально-привлекательной организации работы, учебы, домашнего быта.</li> </ul>

Проводя дифференциацию основных компонентов культуры, составляющих содержание личностных качеств выпускника, мы спрогнозировали их интеграцию в ожидаемый результат, ибо человек – это не механический набор характеристик, а целостная личность.

**Результатом** является творческая, социально - ориентированная, конкурентоспособная личность, способная к самопознанию, самоопределению, саморегуляции, саморазвитию, самореализации в роли гражданина отечества, профессионала и семьянина.

## 2. УПРАВЛЕНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМОЙ УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Воспитательная система учебного заведения – это не только педагогическое понятие, феномен педагогической деятельности, но и объект управления, осуществляемого на четырех уровнях: уровень администрации техникума, зам. директора по воспитательной работе, заведующих отделениями, классных руководителей.

На базе элементов целеполагания и компонентов модели воспитания строится управленческая структура организации воспитательной работы системы. Управление воспитательной системой Пермского авиационного техникума осуществляется с учетом существующих законов, принципов и методов управления.

**Специфические законы управления** выражают наиболее важные связи и отношения различных сторон управления между собой и с элементами внешней среды.

На данном уровне развития теории среди законов управления можно выделить следующие:

- закон единства и целостности системы управления;
- закон сохранения пропорциональности и оптимальной соотносительности всех элементов системы управления;
- закон зависимости эффективности решения задач управления от объема используемой информации;
- закон соответствия потребного и располагаемого времени при решении задач управления;
- закон единства и соподчиненности критериев эффективности, используемых в процессе управления;
- закон совместимости технических средств и систем управления соподчиненных взаимодействующих систем.

**Принципы управления** — это наиболее общие, основополагающие правила, которые должны выполняться в практической деятельности на всех уровнях управления. Их отличие от законов состоит в том, что принципы вытекают из законов, сознательно формируются в интересах практики и применяются в зависимости от конкретных условий. По своему предназначению принципы управления являются связующим звеном между законами управления и управленческой практикой. Принципы управления имеют одновременно объективный и субъективный характер, что позволяет говорить об их двойственном характере.

Вот перечень принципов, которые оптимально соотносятся с особенностями воспитательной системы техникума:

- **принцип оптимального сочетания централизации и децентрализации** в управлении состоит в оптимальном распределении полномочий при принятии управленческих решений;
- **принцип научной обоснованности управления** предполагает научное предвидение, т.е. осуществление планирования во времени социально-экономических преобразований;
- **принципа плановости** состоит в установлении основных направлений и пропорций развития техникума в перспективе;
- **принцип сочетания прав, обязанностей и ответственности** предполагает, что каждый подчиненный должен выполнять возложенные на него задачи и периодически отчитываться за их выполнение;
- **принцип частной автономии и свободы** предполагает, что все инициативы исходят от свободно действующих субъектов, выполняющих управленческие функции по своему желанию в рамках действующего законодательства;

- **принцип иерархичности и обратной связи** заключается в создании многоступенчатой структуры управления, в которой нижние уровни находятся под контролем органов управления более высокого уровня;
- суть **принципа мотивации** состоит в следующем: чем тщательнее руководители используют систему поощрений и наказаний, рассматривают ее с учетом непредвиденных обстоятельств, интегрируют по элементам организации, тем эффективнее программа мотиваций;
- **принцип демократизации и гуманизации**. Основан на том, что демократизация ориентирует на проявление активности и инициативы всех участников системы. При этом требуется достижение ими согласованной позиции и последующее неукоснительное выполнение принятого решения. Гуманизация требует организации взаимодействия на основе сотрудничества, сотворчества, наличия паритетных начал в системе «человек — общество».

**Методы управления** — это система способов и приемов воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенного результата.

В условиях Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова используются следующие методы управления воспитательным процессом: экономические, организационно-распорядительные, социально-психологические.

**Экономические методы**— это совокупность способов и приемов воздействия на экономические интересы людей в целях достижения наилучших результатов их функционирования с наименьшими требованиями и материальными затратами.

**Организационно-распорядительные**— это совокупность способов и приемов воздействия, направленного на обеспечение непрерывности и ритмичности управленческих процессов. Эти методы основаны на правах и ответственности людей на всех уровнях хозяйствования и управления.

**Социально-психологические**— это совокупность способов и приемов воздействия на коллективы и отдельных людей через социально-психологические интересы. Эти методы основаны на формировании и развитии общественного мнения об общественно и индивидуально значимых нравственных ценностях — добре и зле, сути жизни, нравственных началах в обществе, отношении к личности и т.д.

Руководитель должен безупречно владеть всеми методами управления в их единстве. Это означает, что он должен обладать высокой экономической культурой, профессионализмом в области правовых отношений и быть высококомпетентным психологом и педагогом.

К **функциям управления воспитательной системой** относятся:

1. Организация целостного учебно-воспитательного процесса (единство целей, содержания, форм и методов).
2. Психолого-педагогическая диагностика воспитательного процесса и деятельности ее участников.
3. Совместная креативная деятельность всех участников образовательного процесса на основе гуманистических отношений.

Исходя из вышеизложенного, необходимо отметить тот факт, что управление системой осуществляется как изнутри, с позиции ее создателей, так и **извне**. Образовательное пространство, включающее межгосударственный, государственный, региональный, муниципальный уровни, представляет собой одну из сфер жизнедеятельности человека, находящегося в системе непрерывного образования. Действия субъектов воспитательной системы регламентируются нормативными документами и локальными актами, разработанными учебным заведением, т.к. в образовательном пространстве техникума создан воспитательно-педагогический комплекс, выполняющий социальные функции.

**Управление изнутри** – организация совместной деятельности, корректировка возникающих отношений. Подобное управление осуществляется главным образом через

включение студентов в коллективные творческие дела, гуманизацию отношений, коррекцию их познавательного, эмоционально-мотивационного и поведенческого компонентов. Управление воспитательной системой техникума осуществляется через структурные подразделения: студенческие группы, творческие кружки, спортивные секции, досуговые, психологические центры и пр.

Особое внимание в техникуме уделяется работе с группами нового набора. Разработана программа внеучебной работы с первокурсниками по активизации их творческого и научного потенциала.

Особую роль играет ориентация студентов и педагогов на самих себя, свои силы, на анализ своих возможностей и достижений, на самосовершенствование.

Нельзя воспитать субъективность как черту личности, не ставя человека в позицию субъекта, ответственного за себя и свои поступки. Нельзя развить креативность, не ставя личность в позицию творца. Нельзя научить решать частные вопросы, не дав почувствовать целое и осознать его связи с отдельными частями.

Теоретическую основу управления развитием воспитательной системы определяет синергетика — наука, изучающая самоорганизующиеся системы. Управляемость системы и ее способность к самоорганизации взаимосвязаны, но не очень жестко, что дает возможность при управлении сочетать естественное и искусственное.

В соответствии с таким представлением управление должно осуществляться, во-первых, системой как целым; во-вторых, каждым ее компонентом в отдельности с учетом его своеобразия и с оглядкой на систему, как целостность, его включающую; в-третьих, взаимодействием компонентов, обеспечивающих личностное развитие учащихся.

Управление развитием воспитательной системы может осуществляться двумя путями — революционным и эволюционным. Первый путь, как правило, вызывается чрезвычайными обстоятельствами. При эволюционном пути хорошо представленная объективная информация о состоянии и функционировании системы, стремление педагогов и студенческого актива к постоянному творческому поиску делают процесс обновления планомерным, управляемым.

Эволюционный путь постепенно усложняет систему: обогащаются цели, становится разнообразнее содержание деятельности, более тонкими отношения, более разветвленными связи, организационные и управленческие процессы.

Управление не сводится к регулированию процессов становления и развития системы, так как это не главная цель. Самоцель — личность развивающегося человека, включенного в систему. Это значит, что надо управлять процессом взаимодействия и взаимовлияния системы и развития личности.

Данный аспект управления требует поиска путей оптимального включения каждого студента в процесс целеполагания, совместной творческой деятельности, совершенствования межличностных и групповых отношений, создания ситуаций, побуждающих каждого (как студента, так и педагога) к рефлексии, самопознанию, самореализации.

Выделяется несколько групп подходов к управлению воспитательной системой Пермского авиационного техникума:

- первая группа ориентирована на достижение результата (системный, ситуационный подходы),
- вторая — на развитие потенциала личности (человекоцентристский, мотивационный, синергетический подходы),
- третья — на новое содержание образовательного процесса (гуманитарно-культурологический, рефлексивный подходы).

Деление подходов к управлению условно. На практике они дополняют друг друга и пересекаются.

**Системный подход** нацеливает на выделение в объекте управления составных частей, их функций, структуры, целеустремленности системы, характера связи с внешней средой.

**Ситуационный подход** ориентирован на разрешение конкретной учебно-педагогической ситуации на основе ее развертывания, на учет личностных особенностей участников данной ситуации.

**Человекоцентристский** подход отражает позицию человека как центральную. Однако, интересы общества также должны учитываться. Поэтому оптимально паритетное соотношение интересов человека и общества.

**Мотивационный подход** предполагает стимулирование деятельности студента. Но важным является сопряжение мотивов деятельности педагога и студента.

**Синергетический подход** способствует обретению личностью свободы выбора. Субъекта управления он ориентирует на глубокое, всестороннее знание специфики управляемого объекта.

**Гуманитарно-культурологический подход** ориентирует на внесение нового содержания в образовательный процесс, что, прежде всего, связано с языковой, литературной, исторической культурой.

**Рефлексивный подход** к управлению напрямую ведет человека к самоуправлению своей деятельностью, способствует развитию эмпатии, внимательности, креативности, самостоятельности на основе сотрудничества.

Все вышесказанное относится и к студенческому соуправлению. Студенческое соуправление, взаимодействуя с воспитательной системой на всех уровнях, буквально пронизывает ее.

### 3. НАПРАВЛЕНИЕ «ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРУЮЩЕЕ»

Чтобы сформировать компетентного выпускника во всех потенциально значимых сферах образования и собственно жизнедеятельности, необходимо применять активные методы обучения, технологии, развивающие, прежде всего познавательную, коммуникативную и личностную активность молодежи.

Профессиональная ориентация в соединении с подготовкой молодежи к труду в условиях рыночной экономики, формированием студентов соответствующих мотиваций к труду, осознанному планированию и выбору рода профессиональной деятельности и формы занятости, с учетом личных интересов, состояния здоровья, индивидуальных особенностей и склонностей каждого, а также требований профессий и рынка труда – является одной из основных задач образовательной организации.

Чем настоятельнее потребность общества в компетентной личности, способной выносить свои суждения и нести ответственность за свои действия и за общество, в котором он живёт, осознающую социальную роль в семье, обществе и трудовом коллективе, тем острее необходимость в теоретической разработке основ и механизмов её формирования и применения их на практике.

Профориентация молодежи по своей сути является не только и не столько проблемой педагогической. Ее правильной называть общественной проблемой, для решения которой усилий одних педагогов явно недостаточно. Сущность профориентации как общественной проблемы проявляется в необходимости преодоления противоречия между объективно существующими потребностями общества в сбалансированной структуре кадров и неадекватно этому сложившимися субъективными профессиональными устремлениями молодежи. То есть по своему назначению система профориентации должна оказать существенное влияние на рациональное распределение трудовых ресурсов, выбор жизненного пути молодежью, адаптацию ее к профессии.

Подготовка к выбору профессии важна еще и потому, что она является неотъемлемой частью всестороннего и гармоничного развития личности, и ее следует рассматривать в единстве и взаимодействии с нравственным, трудовым, интеллектуальным, политическим, эстетическим и физическим совершенствованием личности, то есть со всей системой учебно-воспитательного процесса.

#### Методы и формы работы

Подбор материала и предоставление его в форме: словесной, наглядной, поисковой, информационной, экскурсионной. Использование различных методов: частично-поисковый, познавательный, анкетирование, наблюдение, анализ научной литературы и периодических изданий.

#### Этапы профессиональной ориентации

1. Профессиональное просвещение - ознакомление обучающихся с различными видами труда в обществе, разнообразием профессий, тенденциями их развития, а также потребностями страны в целом и конкретного региона в кадрах, путями получения профессии, особенностями трудоустройства и т.д.
2. Предварительная профессиональная диагностика - выявление профессионально значимых свойств (способностей, склонностей, интересов, ценностных ориентаций, индивидуальных типологических особенностей, профессиональных намерений).
3. Профессиональная консультация помогает в выборе профессии, соответствующей индивидуально-психологическим особенностям студента, корректирует профессиональный выбор, указывает на противопоказания.

#### 4. НАПРАВЛЕНИЕ «СТУДЕНЧЕСКОЕ СОУПРАВЛЕНИЕ»

Студенческое соуправление является неотъемлемой и важнейшей частью воспитательной системы. Большим заблуждением является представление о том, что соуправление может существовать вне воспитательной системы, а та, в свою очередь, будет полной и сможет функционировать без студенческого соуправления. Мало того, студенческое соуправление в своем идеальном состоянии должно пронизывать всю воспитательную систему.

Соуправление – это **дуализм инициатив**, проявляющийся в следующем:

- **«инициатива снизу»** (исходит от студентов);
- **«инициатива сверху»** (всесторонняя поддержка инициатив снизу).

Внедрение студенческого соуправления предполагает принятие педагогическим сообществом следующих **оснований**:

- Смысл соуправления состоит в том, чтобы студенты приобретали личный опыт демократических отношений.
- Только там, где есть общественная жизнь, есть потребность и возможность соуправления. Общественная жизнь техникума не только включает деятельность различных студенческих организаций в рамках техникума, но и предполагает разнообразную клубную, кружковую деятельность, взаимодействие студентов, педагогов, родителей в процессе подготовки и реализации творческих дел.
- Студенческое соуправление как сеть демократических, событийных отношений в деятельности вырастает вокруг подготовки и реализации коллективно-творческих дел на уровне группы, отделения, техникума.

Возникновение системы внутрестуденческого соуправления - явление высокого уровня сложности, результат длительной работы педагогического и студенческого сообществ по определению элементов системы, связей между элементами, качеств системы, ее взаимодействия со средой. Невозможно «строить» систему соуправления; ее можно лишь «выращивать».

Становление и развитие студенческого соуправления базируется на **основополагающих принципах**:

1. **Принцип демократизма**, который предполагает выборность, защиту интересов каждого, гласность, отчетность и подконтрольность, совместное формирование и принятие норм и правил, равноправие участников, уважение взглядов и интересов каждого.
2. **Принцип сочетания личного и общественного**, основанный на том, что общественная значимость человека заключается в следующем: чтобы помогать другим, нужно иметь то, чем ты можешь быть полезен, нужно уметь быть полезным, нужно желать быть полезным. При этом успех есть новая интересная мысль, торжественно-приподнятое состояние души, достижение, преодоление, познание, открытие.
3. **Принцип управления успехом**:
  - Состояние активного восторженного ожидания.
  - Уверенная активная совместная деятельность.
  - Положительная эмоциональная окрашенность переживаний.
  - Приятное послевкусие и надежда на то, что, может быть, в будущем, произойдет еще что-нибудь невероятное, когда всем будет интересно и хорошо.
4. **Принцип перспективных целей** базируется на том, что привлекательность целей из внешнего слоя, из предложений должна перерасти во внутреннюю потребность

человека, и важно, чтобы виден был маяк для дальнейшего движения, чтобы было интересно и трудно в пути, чтобы были попутчики, чтобы награда своевременно находила героя.

5. **Принцип коллективной ответственности** реализуется, когда общий интерес и распределенная ответственность носят ярко выраженный воспитывающий, дисциплинирующий характер.
6. **Принцип ротации участников процесса**, при котором у каждого студента в процессе обучения есть возможность попробовать себя в разных видах общественной, творческой, профессиональной, управленческой деятельности. Эти права заложены в уставных и прочих нормативных документах. Со стороны педагогов осуществляется постоянная забота о стимулировании любых полезных проявлений деятельности студентов.
7. **Принцип взаимодействия взрослых и молодежи** заключается в том, что представить студенческое соуправление как полностью самостоятельную деятельность без помощи и поддержки взрослых, значит, пойти по пути игнорирования объективной реальности, в которой взаимодополняют друг друга свежий взгляд и опыт, генерация идей и мудрость, разумный авантюризм и осторожность. На наш взгляд, невозможно говорить о создании новой системы студенческого соуправления, пока эта идея не «прорастет» снизу, от самих студентов. Задача педагогического коллектива в данных условиях - способствование, стимулирование творческой «управленческой» инициативы студентов, как личностей рефлексующих, самоактуализирующихся. И при этом каждый элемент этого дуального социума имеет свои представительские и исполнительные органы, созданные под реальные цели и задачи. Как правило, взрослый выступает в воспитательном процессе как старший товарищ, консультант, субъект - субъектный соучастник действия, выполняя функции так необходимые в практической деятельности:
  - **Функция «заботы»** (поддержка, выражение симпатии, похвала, защита) - однозначно соответствующая концепции «помогающих отношений» клиент-центрированного подхода Карла Роджерса.
  - **Функция «придания смысла»** (объяснение, разъяснение, интерпретация, снабжение участников необходимой для изменения когнитивной структурой, перевод чувств и личного опыта участников в сферу идей).
8. **Принцип достижения личных целей** основан на понимании того, что задача педагогического коллектива заключается в том, чтобы ученик научился анализировать ситуацию с позиций нравственности, вычленять проблемы, определять группы социально и личностно значимых целей, выделять духовные, познавательные и деятельностные приоритеты, выстраивать задачи и необходимые средства для достижения целей, осуществлять рефлекссию собственной деятельности.
9. **Принцип сочетания традиций и инноваций** ставит цель помочь судьбе состояться, помочь эмоционально-положительному насыщению памяти - одна из главных задач формирования таких традиций нашего учебного заведения, которые с чувством и восторгом будут вспоминать питомцы, идя по дорогам жизни.
10. **Принцип продуктивной деятельности** находит отражение в том, что в качестве основных продуктов в процессе воспитания получаем:
  - Устойчивые ценности личности и коллектива.
  - Способность и желание студентов заниматься разнообразными видами деятельности.
  - Умение общаться и вступать в позитивно окрашенные отношения.
  - Умение ставить и достигать поставленных целей.

- Умение коллективно придумывать, планировать, создавать новый продукт (спектакль, помощь другу, поход, интеллектуальный конкурс и т.д.).
  - Умение и желание познавать новое, стремиться к познанию и пониманию культурных феноменов.
- 11. Принцип стимулирования** предполагает, что в управлении и воспитании используются моральные и материальные стимулы, стимулы поощрения и стимулы наказания.
  - 12. Принцип практикоориентированности** заключается в следующем: именно путем практического воплощения идей, решается проблема социализации и индивидуализации личности
  - 13. Принцип личностного и коллективного роста** опирается на идею о том, что весь смысл воспитания как деятельности в том и состоит, чтобы помочь студенту увидеть, познать, понять мир, определить свое место в нем и отношение к нему, научить противостоять вызовам времени и быть полезным себе, другим, отечеству.
  - 14. Целедеятельностный подход.** Для этого подхода характерно выстраивание реальных целей, т.е. таких целей, которые находятся в фокусе интересов личности и общества.

Соуправление в Пермском авиационном техникуме - не столько специальная деятельность, сколько поиск гуманистических, демократических отношений в различных видах и формах совместной деятельности студентов и педагогов.

Сложившуюся в Пермском авиационном техникуме им. А.Д.Швецова **модель студенческого соуправления** можно охарактеризовать как социализированную, которая является модификацией этико-культурной модели. Смысл культурологического подхода - в объединении педагогических усилий с целью вовлечения студентов в системное познание мира, формировании у них высоких ценностей, эстетического, нравственного, чувственно-эмоционального восприятия окружающей действительности, понимания, осмысления, приятия высоких образцов природных и человеческих феноменов. Следует отметить, что данная модель не противоречит экзистенциально-гуманистической концепции воспитания жизнеспособной личности.

**Социализационная модель** предполагает, на основе использования культурных достижений, активное участие человека в строительстве себя, участие в общественных делах, и приобретение опыта для совместного служения обществу. Социализация есть толерантная неконформистская способность личности, достигая общественного и профессионального успеха, быть полезным себе, своей семье, обществу, людям.

На уровне техникума существуют следующие **формы студенческого соуправления:**

- студенческий совет техникума
- студенческое научное общество
- досуговый центр

Для четкой координации всех вышеперечисленных форм студенческого самоуправления Пермского авиационного техникума, разработана эксклюзивная организационная структура деятельности студенческого самоуправления техникума.



## 5. НАПРАВЛЕНИЕ «ГРАЖДАНСКО-ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»

Задачами направления являются:

совершенствование и развитие успешно зарекомендовавших себя форм и методов работы по патриотическому воспитанию с учетом динамично меняющейся ситуации, возрастных особенностей студентов и необходимости активного межведомственного взаимодействия;

укрепление престижа службы в Вооруженных Силах Российской Федерации и правоохранительных органах, совершенствование практики шефства воинских частей над образовательными организациями;

создание условий для развития волонтерского движения, являющегося эффективным инструментом гражданско-патриотического воспитания;

информационное обеспечение патриотического воспитания, освещение событий и явлений патриотической направленности;

содействие укреплению и развитию общенационального сознания, высокой нравственности, гражданской солидарности, воспитание у граждан чувства гордости за исторические и современные достижения страны, уважения к культуре, традициям и истории населяющих Россию народов, улучшение межэтнических и межконфессиональных отношений;

углубление знаний студентов о событиях, ставших основой государственных праздников и памятных дат России и ее регионов;

развитие у подрастающего поколения чувства гордости, глубокого уважения и почитания к Государственному гербу Российской Федерации, Государственному флагу Российской Федерации, Государственному гимну Российской Федерации, а также к другим, в том числе историческим, символам и памятникам Отечества;

повышение интереса студентов к военной истории Отечества и памятным датам;

популяризация подвигов героев и видных деятелей российской истории и культуры от древних времен до наших дней, в том числе Георгиевских кавалеров, Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации, Героев Труда, граждан, награжденных за большие заслуги перед государством и обществом, достижений и успехов профессионалов в различных сферах деятельности, формирующих позитивный образ нашей страны;

развитие военно-патриотических объединений (клубов) в целях повышения мотивации у студентов к военной службе и готовности к защите Отечества;

создание условий для увеличения численности студентов, успешно выполнивших нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО).

## 6. НАПРАВЛЕНИЕ «КУЛЬТУРНО-ТВОРЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»

Задачами воспитательной работы в этом направлении являются:

создание комфортных социально-психологических условий и социокультурной воспитывающей среды, способствующей формированию общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся;

оказание студентам помощи в самовоспитании, самореализации, освоении широкого социального и профессионального опыта;

воспитание у студентов высоких духовно-нравственных качеств и норм поведения;

формирование корпоративной культуры, определяющей систему ценностных ориентаций студентов, сотрудников и преподавателей техникума; укрепление и развитие лучших традиций техникума;

формирование патриотического сознания и активной гражданской позиции студенческой молодежи техникума;

повышение общего культурного уровня и эстетического вкуса студенчества, культуры поведения, речи и общения;

совершенствование всей системы работы по адаптации студентов-первокурсников к студенческой жизни;

создание условий для непрерывного развития творческих способностей студентов и организации их позитивного досуга, приобщения к основам отечественной культуры, художественной самодеятельности, вовлечение обучающихся в творческие коллективы;

развитие студенческих клубов и объединений, направленных на профессиональное и личностное развитие обучающихся;

формирование у выпускников мотивации и навыков здорового образа жизни, вовлечение студентов в спортивные кружки и секции;

проведение комплекса профилактических мероприятий по предупреждению наркомании, табакокурения, потребления алкоголя, любых проявлений национализма и экстремизма в студенческой среде;

развитие и совершенствование деятельности органов студенческого самоуправления, волонтерского, правоохранительного, экологического и стройотрядовского движения;

привлечение к организации внеучебной, социально-значимой деятельности широкого круга студентов вуза, обучение студенческого актива основам управленческой деятельности, формирование лидерских качеств выпускников;

создание условий для развития студенческих инициатив и реализации различных студенческих проектов;

постоянный поиск эффективных форм воспитательной и культурно-досуговой деятельности, совершенствования работы кураторов студенческих академических групп;

обеспечение социальной защиты и психологической поддержки студентов;

совершенствование воспитательной и социальной деятельности в студенческом общежитии.

## 7. НАПРАВЛЕНИЕ «СПОРТИВНОЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ ВОСПИТАНИЕ»

Спортивное и здоровьесберегающее воспитание – это целенаправленный процесс формирования здорового образа жизни и культуры здоровья.

### Ценности направления:

- организовывать системную, активную, целенаправленную, самоконтролируемую здоровьесозидающую деятельность;
- достигнуть физического, психологического, духовно-нравственного, социального благополучия;
- проявлять социальную активность в общественной жизни и профессиональной деятельности, направленную на сохранение здоровья и безопасный образ жизни;
- обеспечивать личностные позитивные результаты образования в области культуры здоровья;
- предупреждать/устранять негативные формы поведения (профилактика вредных привычек);
- стремиться приобретать, преобразовывать, использовать знания о здоровье и ведении здорового образа жизни.

### Приоритеты:

1. Соматическое здоровье:
  - полноценное физическое развитие;
  - профилактика заболеваний.
2. Физическое здоровье:
  - физическая подготовленность;
  - физическая активность.
3. Социальное здоровье:
  - гармоничный образ жизни;
  - комфортные, доверительные межличностные отношения;
  - профилактика девиантного поведения.
4. Психологическое здоровье:
  - позитивное самоощущение;
  - высокий уровень развития рефлексии;
  - успешное прохождение возрастных кризисов.
5. Духовно-нравственное здоровье:
  - зрелость моральных суждений;
  - эмоционально-ценностное отношение к нравственным качествам, нормам поведения.

## 8. НАПРАВЛЕНИЕ «ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ»

Экологическое воспитание и просвещение (формальное и неформальное образование в области окружающей среды) - это формирование у человека сознательного восприятия окружающей среды, убежденности в необходимости бережного отношения к природе, к разумному использованию ее богатств, пониманию важности приумножения естественных ресурсов. В современных условиях экологическое просвещение и воспитание - важнейшая из основ процесса гармонизации взаимодействия общества и природой.

Экологическое просвещение должно привить человеку в первую очередь знания и навыки разумного общения с природой, совершенствовать методы и способы конструктивного участия в охране природы и рациональном природопользовании.

Экологическое просвещение, прежде всего, должно быть направлено на:

- наглядное отражение основных этапов эволюции Земли;
- отражение современных особенностей биологической эволюции, а также взаимодействия человека и природной среды;
- изучение уникальности экосистем земного шара;
- общечеловеческие, научные и эстетические ценности природных объектов.

От уровня экологического воспитания, экологической культуры напрямую зависит вопрос о выживании всего населения земли, сможет ли человек остаться на нашей планете, либо его ожидает исчезновение или деградация с последующей мутацией.

Экологическая ответственность тесно связана с экологическим воспитанием и с такими качествами личности, как самоконтроль, способность предугадать ближайшие и отдаленные результаты своих действий в природной среде, критическое отношение к себе и другим.

**Календарный план воспитательной работы  
КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»  
на 2023-2024 учебный год**

**Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

№ п/п	Содержание	Сроки исполнения	Ответственный
<b>1.</b>	<b><i>Организационная работа</i></b>		
1.1	Организация деятельности структурных подразделений техникума в рамках мониторинга учебно-воспитательного процесса	в течение года по планам подразделений	Администрация, руководители подразделений
1.2	Организация родительских собраний	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп
1.3	Организация работы со студентами, проживающими в общежитии: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация «Дня администратора»</li> <li>• Систематическое посещение общежития.</li> <li>• Воспитательная работа администрации общежития</li> </ul>	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп, воспитатель
1.4	Организация и проведение: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Совета классных руководителей</li> <li>• Семинара классных руководителей</li> <li>• Совета по профилактике правонарушений</li> <li>• Встречи студенческих коллективов отделений с администрацией техникума</li> </ul>	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп
1.5	Организация и проведение конкурса «Самый классный классный - 2024»	январь -июнь	Щербаков Н.А., зав. отделениями
<b>2.</b>	<b><i>Правовое воспитание</i></b>		
2.1	Организация встреч с работниками прокуратуры, полиции и комиссий по делам несовершеннолетних	в течение года	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп, соц.педагог
2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Встреча с администрацией техникума</li> <li>• Знакомство с Уставом техникума, правилами внутреннего распорядка</li> <li>• Знакомство с кодексом корпоративной культуры авиатехникума</li> </ul>	сентябрь	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп
2.3	Работа по профилактике правонарушений, работа со студентами категории «группа риска», «группа СОП»	в течение года	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп, инспектор отделов полиции №6 соц. педагог, психолог
2.4	Проведение встреч, бесед сотрудников правоохранительных органов с обучающимися об ответственности за совершение правонарушений/преступлений	в течение года	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп, соц. педагог, психолог

2.5	Работа по формированию антикоррупционного мировоззрения	в течение года	Администрация, кураторы групп, преподаватели дисциплин ОГСЭ цикла
2.6	Работа по профилактике и предупреждению чрезвычайных ситуаций, воспитанию безопасного поведения	в течение года	Администрация, кураторы групп, преподаватели дисциплин ОБЖ, БЖД
2.7	Тематические уроки о воинской обязанности и военной службе	в течение года	Щербаков Н.А., преподаватели дисциплин ОБЖ, БЖД, преподаватели дисциплин ОГСЭ цикла
<b>3.</b>	<b><i>Организация научно-исследовательской работы</i></b>		
3.1	Участие в научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, форумах краевого, российского, международного уровней	в течение года	Лапина О.В., Герц О.Г.
3.2	Организация научно - исследовательской работы студентов. Участие студентов в научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах, форумах краевого, Российского, международного уровней	по плану НИР	Лапина О.В., Герц О.Г.
<b>4.</b>	<b><i>Организация студенческого самоуправления</i></b>		
4.1	Работа студенческого совета техникума	в течение года	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., педагоги - организаторы, председатель студенческого совета
4.2	Работа студенческого совета общежития	в течение года	Студенческий совет общежития, зав. общежитием, воспитатель
4.3	Участие конкурсном проекте «Российская национальная премия «Студент года»»	ноябрь	Щербаков Н.А., студенческий совет, педагоги-организаторы
4.4	Участие в краевой Школе студенческого актива	Сентябрь, апрель	Совет директоров, м.о. зам. директоров по В.Р., Щербаков Н.А.
4.5	Участие в краевом слете отличников и активистов	ноябрь	Совет директоров, м.о. зам. директоров по В.Р.
4.6	Организация и проведение Всероссийского социального проекта профессиональных образовательных организаций «Звёздный дождь-2024»	февраль	Администрация, студенческий совет техникума, Щербаков Н.А.
4.7	Участие в социальном проекте «Мир глазами студентов»	декабрь	Щербаков Н.А., педагоги-организаторы
4.8	Организация Школы актива авиатехникума	Январь-апрель	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., педагоги-организаторы, Студенческий совет
<b>5.</b>	<b><i>Художественно-эстетическое и нравственное воспитание</i></b>		
5.1	Работа творческих коллективов: 1. Танцевальный коллектив «Денс Хаос» 2. Студия художественного слова	в течение года	Козлов И.В., Щербаков Н.А., Курлеева Ю.П.,

	3. Студия эстрадного вокала 4. Группа черлидинга «Project» 5. СТЭМ 6. Театральная студия «МЫ» 7. Танцевальный коллектив «Dance Capital» 8. Инструментальный клуб 9. Кружок рукоделия 10. Фотокружок		Ашманова Т.В., Путина Е.А., Козлова Ю.К., Килунина И.М., Баринаева Е.О., Иванова Е.С.
5.2	Работа клубов по интересам: 1. Психологический клуб «Доверие» 2. Военно-патриотический клуб 3. Исторический клуб	в течение года	Соколова Н.Н., Щербаков Н.А., Пастушкова О.В.
5.3	Организация и проведение творческих концертно-театрализованных программ: <ul style="list-style-type: none"> <li>• День знаний (1 сентября)</li> <li>• День здоровья</li> <li>• День учителя</li> <li>• Новогодняя программа</li> <li>• День победы в Великой отечественной войне 1941-1945 г.г.</li> <li>• Конкурс «Мистер и Мисс авиатехникума»</li> <li>• Фестиваль «Студенческая концертно-театральная весна – 2024» авиатехникума</li> <li>• Фестиваль талантов «Первоклассный первокурсник»</li> <li>• Фестиваль искусств «Звёздный дождь» авиатехникума</li> <li>• Фестиваль КВН авиатехникума на кубок А.Д. Дическула</li> <li>• Слет отличников авиатехникума</li> <li>• День студента (25 января)</li> <li>• День Влюбленных (14 февраля)</li> <li>• День Защитника Отечества (23 февраля)</li> <li>• Международный женский день (8 марта)</li> <li>• День рождения авиационного техникума (10 апреля)</li> <li>• День России, День города Перми (12 июня)</li> <li>• Другие праздничные даты</li> </ul>	в течение года	Щербаков Н.А., педагоги – организаторы, зав. отделениями, кураторы групп, студенческий совет, руководители коллективов
5.4	Организация и проведение тематических уроков и памятных акций: <ul style="list-style-type: none"> <li>• День солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября)</li> <li>• День Алексеевского реального училища (12 сентября)</li> <li>• День снятия блокады Ленинграда (27 января)</li> <li>• День защитника Отечества (23 февраля)</li> <li>• День воссоединения Крыма с Россией (18 марта)</li> <li>• День космонавтики (12 апреля)</li> </ul>	В течение года	Щербаков Н.А., педагоги – организаторы, зав. отделениями, кураторы групп, преподаватели

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• День участников ликвидации последствий радиационных аварий (26 апреля)</li> <li>• День города Перми (12 июня)</li> <li>• День России (12 июня)</li> <li>• День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны (22 июня)</li> <li>• День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией (30 сентября)</li> <li>• День народного единства (4 ноября)</li> <li>• День Героев Отечества (9 декабря)</li> <li>• День Конституции Российской Федерации (12 декабря)</li> </ul>		
5.5	Участие в чемпионате КВН Прикамья	В течение года	Краевой дворец молодежи, Щербаков Н.А.
5.6	Краевой фестиваль «Студенческая весна» профессиональных образовательных организаций Пермского края	Март-апрель	Щербаков Н.А., педагоги-организаторы, руководители творческих коллективов
5.7	Краевой бал выпускников	июнь	Щербаков Н.А., зав. отделениями, кураторы групп
5.8	Выпуск <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стенгазет</li> <li>2. Летописи студенческой жизни «С места событий»</li> <li>3. Периодической газеты «PAT NEWS»</li> </ol>	к праздничным датам, после мероприятий	зав. отделениями, кураторы групп, Щербаков Н.А., Баринаева Е.О.
5.9	Организация экскурсий в музеи, на выставки, в театры, филармонию и т.п.	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп
5.10	Работа библиотеки техникума	по плану библиотеки	Бибикова И.В.
5.11	Участие в Параде городов трудовой доблести (г. Ульяновск)	декабрь	Щербаков Н.А., студсовет техникума
5.12	Участие в Школе актива для органов студенческого самоуправления профессиональных образовательных организаций Пермского края «Команда ПРОФИ» (г. Пермь)	сентябрь	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., студсовет техникума
5.13	Участие во Всероссийском форуме студентов и специалистов СПО «Команда ПРОФИ» (г. Казань)	октябрь	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., студсовет техникума
5.14	Участие в Форуме органов студенческого самоуправления профессиональных образовательных организаций Пермского края «Команда ПРОФИ»	Апрель	Щербаков Н.А., Паренкова А.С., студсовет техникума
<b>6.</b>	<b><i>Экологическое воспитание. Воспитание здорового образа жизни</i></b>		
6.1	Посещение краеведческого музея, экологических выставок	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп

6.2	Проведение бесед на экологические темы	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп, преподаватель географии
6.3	Беседы о вреде курения, алкоголя, наркотиков, пропаганда здорового образа жизни, показ фильмов по данной тематике	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп, фельдшер здравпункта, соц.педагог
6.4	Проведение Зимнего туристического слета	февраль	Щербаков Н.А., Батуев А.О., педагоги-организаторы
6.5	Проведение психологических тренингов, диагностики, индивидуальная работа со студентами	по плану психологической службы	Соколова Н.Н.
6.6	Оздоровление студентов	в течение года	Щербаков Н.А.
<b>7.</b>	<b><i>Работа по профессиональной ориентации</i></b>		
7.1	Организация и проведение Дня открытых дверей	Апрель, май	Лапина О.В., Козлов И.В., Щербаков Н.А., зав. отделениями, председатели ЦМК
7.2	Участие в выставке "Образование и карьера"	декабрь-январь	Лапина О.В., Козлов И.В., зав. отделениями
7.3	Проведение недели цикловых комиссий	по плану комиссий	Председатели ЦМК, зав. отделениями
7.4	Организация деятельности кружков в рамках ЦМК 1. Авиамодельный клуб 2. Кружок художественного литья 3. Клуб «Практическая электроника»	в течение года	Архипова Л.Г. Тархова О.Л. Климин С.Н.
7.5	Организация экскурсий на базовые предприятия, музеи предприятий	в течение года	кураторы групп, зав. практиками
7.6	Встречи студентов с выпускниками техникума, ветеранами техникума	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп
7.7	Обеспечение связи с выпускниками	в течение года	зав. отделениями, кураторы групп
7.8	Оформление тематических стендов по специальностям	в течение года	Председатели ЦМК зав. отделениями.
<b>8.</b>	<b><i>Трудовое воспитание</i></b>		
8.1	Составление графиков дежурства групп	сентябрь	Щербаков Н.А.
8.2	Организация дежурства групп по техникуму в соответствии с графиком	в течении года	Комендант, зав. отделениями, кураторы групп

8.3	Организация и проведение субботников по благоустройству территорий, закрепленных за отделениями	в течение года	Кузнецов В.И., комендант, зав. отделениями
8.4	Генеральные уборки аудиторий и отделений	2 раза в семестр	Зав. отделениями, зав. кабинетами
<b>9.</b>	<b><i>Историко-патриотическое воспитание</i></b>		
9.1	Работа музея истории Пермского авиационного техникума им. А.Д.Швецова	по плану музея	Мишакина И.Л.
9.2	Работа музея истории авиации и космонавтики Пермского края	по плану музея	Смагина Г.О., Архипова Л.Г.
9.3	Экскурсионные поездки по историческим местам	в течение года	Щербаков Н.А., Пастушкова О.В., кураторы групп
9.4	Участие во Всероссийском мероприятии «Призывники России»	в течение года	Щербаков Н.А.
9.5	Встречи с ветеранами авиатехникума	по договоренности	Мишакина И.Л.
9.6	Благоустройство военного кладбища Возложение венков к памятнику «Скорбящая»	апрель – май	Щербаков Н.А.
9.7	Организация туристических сплавов, туристических походов для студентов техникума	Май-сентябрь	Климин С.Н.
<b>10.</b>	<b><i>Физическое воспитание</i></b>		
10.1	Организация работы секций <ul style="list-style-type: none"> <li>• лыжные гонки, полиатлон</li> <li>• гиревой спорт</li> <li>• легкая атлетика</li> <li>• баскетбол (юноши, девушки)</li> <li>• волейбол (юноши, девушки)</li> <li>• настольный теннис</li> <li>• стрельба из винтовки</li> <li>• футбол</li> </ul>	в течение года	Батуев А.О., Зернин А.Н., Жуков В.Н., Ческис О.И., Головин О.И., Тресков Д.А.,
10.2	Организация подготовки спортсменов-разрядников	в течение года	Батуев А.О., руководители спортивных секций
10.3	Участие сборных команд техникума в Спартакиаде ПОО Пермского края, соревнованиях района, города края	в течение года	Батуев А.О., руководители спортивных секций
10.4	Организация и проведение спартакиады сборных команд отделений техникума	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания, руководители спортивных секций, студенческий совет
10.5	Организация спортивно-массовой работы в общежитии	в течение года	Воспитатель, Батуев А.О., комиссия физ. воспитания, студенческий совет общежития
10.6	Организация и проведение городских, краевых, районных соревнований	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания

10.7	Организация спартакиады «Первокурсник»	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания
10.8	Популяризация массовой физической культуры. Смотр-конкурс учебных групп по физической подготовленности студентов	в течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания
10.9	Организация волейбольного турнира на Кубок Г.О. Смагиной	Октябрь-ноябрь	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания
10.10	Организация и проведение Гиревой эстафеты авиатехникума	Февраль-март	Ческис О.И.
10.11	Организация и проведение легкоатлетической эстафеты авиатехникума	май	Батуев А.О.
10.12	Тесты на сдачу нормативов комплекса ГТО студентами техникума	В течение года	Батуев А.О., комиссия физ. воспитания

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДб.01 Русский язык (базовый уровень)**

специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «Русский язык» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов  
Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	9
3 Условия реализации учебной дисциплины	15
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p>	<p>П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> <li>- готовность и способность к образованию и</li> <li>- самообразованию на протяжении всей жизни;</li> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> </ul>	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> </ul>	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне</li> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> </ul>	<p>П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;</p> <p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>П6 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические);</p>
---	---	--

		<p>совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>П8 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего</p>	<p>П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	78
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	78
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
<b>Индивидуальный проект</b>	по выбору студента
<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен во втором семестре

## **2.2. Тематический план и содержание дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формирование которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3			
Тема 1 Язык как средство общения. Русский язык в современном мире	Содержание учебного материала		4			Указаны в таблице 4
	1	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык как система. Русский язык в современном мире. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Диагностическое тестирование.	2			
	2	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Значение русского языка при освоении специальностей СПО.	2			
	<i>Самостоятельная работа №1 Сочинение-рассуждение «Моя будущая профессия в современном мире»</i>				1	
Тема2 Язык и речь. Функциональные стили речи						
Тема 2.1 Функциональные стили	Содержание учебного материала		14			
	3	Функциональные стили речи и их особенности. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. <b>Практическое задание №1 «Анализ текста научного стиля»</b>		2		

	4	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Практическое задание №2 Оформление служебной записки</i>		2		
	5	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др. <i>Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле</i>	2			
					1	
<b>Тема 2.2. Текст</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	6	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. <b>Консультация</b>	2			
	7	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Освоение видов переработки текста. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Творческая работа: текст-повествование «Мой первый рабочий день»	2			
<b>Тема 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</b>	<b>8</b>					
<b>Тема 3.1</b> Фонетика, орфография, орфоэпия	<b>Содержание учебного материала</b>					
	8	Фонетические единицы. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	2			
<b>Тема 3.2</b> Фонетика и орфография.	<b>Содержание учебного материала</b>					
	9	Функции Ъ и Ь. Правописание слов с Ъ и Ь.	2			
	10	Правописание о-ё после шипящих и ц. Правописание И, Ы после Ц	2			
	11	<b>Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста</b>	2			
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			

<b>Тема 4.</b> <b>Лексикология и фразеология</b>	12	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	2			
	13	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская, заимствованная лексика, старославянизмы). Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная, книжная, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. <b>Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»</b>		2		
	14	Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Речевая избыточность (тавтология и плеоназм).	2			
	15	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление. <b>Консультация</b>	2			
	16	<b>Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка</b>	2			
<b>Тема 5</b> Морфемика. Словообразование. Орфография.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			
	17	Понятие морфемы как значимой части слова. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. <i>Понятие об этимологии.</i> Словообразовательный анализ.	2			
	18	Морфемный и словообразовательный анализ. <b>Практическое задание №4 «Морфемный разбор»</b> Правописание приставок <i>при-</i> / <i>пре-</i> . Приставки на з-с-. Ы, И после приставок на согласный		2		
	19	Правописание корней. Правописание безударных гласных в корне слова. Правописание чередующихся гласных в корнях слов.	2			
	20	Правописание согласных в корне слова. Правописание сложных слов. <b>Проверочная работа №1 «Правописание безударных гласных в корне слова»</b>	2			

<b>Тема 6</b> Морфология и орфография	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>			
	21 Грамматические признаки слова. Знаменательные и незнаменательные части речи. Имя существительное. Употребление форм имен существительных в речи. Имя прилагательное. Употребление форм имен прилагательных в речи.	2			
	22 Имя числительное. Правописание числительных. Употребление числительных в речи. Местоимение. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.	2			
	23 Правописание окончаний именных частей речи. Правописание сложных существительных.	2			
	24 Правописание суффиксов имен существительных и прилагательных. Правописание сложных существительных и прилагательных.	2			
	25 Глагол. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Употребление форм глагола в речи. Причастие как особая форма глагола. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Причастный оборот.	2			
	26 Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях <b>Консультация</b>	2			
	27 Деепричастие как особая форма глагола. Деепричастный оборот. Особенности построения предложений с деепричастиями. Наречие. Правописание наречий. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от наречий	2			
	28 <i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Практическое задание № 5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»</i> Предлог. Союз. Частица. Правописание служебных частей речи.	2			
	29 <b>Контрольная работа №3</b> Комплексное тестирование по разделам «Морфемика. Морфология и орфография»	2			
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>14</b>			

Синтаксис и пунктуация	30	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов.	2			
	31	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> <b>Проверочная работа №2 «Грамматические нормы. Способы подчинительной связи»</b> Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Второстепенные члены предложения. Односоставное и неполное предложение. Виды односоставных предложений.	2			
	32	Осложненное простое предложение. Синтаксический разбор простого осложненного предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2			
	33	Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Уточняющие члены предложения.	2			
	34	Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. <i>Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.</i>	2			
	35	Сложное предложение. Знаки препинания в сложном предложении. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.	2			
		<b>Консультация</b>				
	36	<b>Контрольная работа № 4</b> Пробная экзаменационная работа	2			
37	Анализ ошибок. Подготовка к экзамену					
	<i>Самостоятельная работа №3 Выполнение экзаменационных заданий</i>				2	

		<b>Bcero:</b>	<b>74</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	
--	--	---------------	-----------	----------	----------	--

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета русского языка и литературы.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* средства информатизации

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Антонова, Е.С. Русский язык: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений среднего профессионального образования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования / Е.С. Антонова, Т. М. Воителева. – 4-е изд., стер. – Москва: Академия, 2019.
2. Гусарова И.В. Русский язык. 10 класс (базовый, углубленный). Учебник для образовательных организаций. Москва: Издательство «Вентана-граф», «Издательство «Просвещение», 2022.
3. Гусарова И.В. Русский язык. 11 класс (базовый, углубленный). Учебник для образовательных организаций. Москва: Издательство «Вентана-граф», «Издательство «Просвещение», 2022.

##### Интернет-ресурсы:

1. Справочно-информационный портал "Русский язык" (<http://gramota.ru/>);
2. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>);
3. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).

#### **4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p>	<p>Тема 1. Язык как средство общения. Русский язык в современном мире</p> <p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p> <p>Тема 6. Морфология и орфография</p>	<p>Самостоятельная работа №1 Сочинение «Моя будущая профессия в современном мире»</p> <p>Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста</p> <p>Практическое задание №5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)</p>
--	---	--	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)</p>
--	---	--	--

	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №2 Составление служебной записки</p>
--	--	--	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку</p>	<p>Тема 4. Лексикология и фразеология</p>	<p>Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»</p>
---	--	---	---

	<p>П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей;</p> <p>сформированность ценностного отношения к русскому языку</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле</p>
--	--	--	---

--	--	--	--

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>П6 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и</p>	<p>Тема 4. Лексикология и фразеология</p>	<p>Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка</p>
---	---	---	---

	<p>пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>П8 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p>		
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p>	<p>Тема 5. Морфемика, слоообразование, орфография</p> <p>Тема 6. Морфология и орфография</p> <p>Тема 7. Синтаксис и пунктуация</p>	<p>Практическое задание №4 Морфемный разбор</p> <p>Проверочная работа №1</p> <p>Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по морфемике, морфологии, орфографии</p> <p>Проверочная работа №2</p>

	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)</p>
--	---	--	--

	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №2 Составление служебной записки</p>
--	--	--	--

	<p>ПЗ сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p>	<p>Тема 7. Синтаксис и пунктуация</p>	<p>Контрольная работа №4 Пробная экзаменационная работа</p>
--	--	---------------------------------------	---

	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №2 Составление служебной записки</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУД.01 Русский язык (базовый уровень)**

для специальности СПО:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», рабочей программы по дисциплине «Русский язык» для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	14
3	Оценка освоения учебной дисциплины	15
4	Приложения.	17
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	18
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	63

## **1. Результаты освоения учебной дисциплины**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>П4 совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);</p>	<p>Тема 1. Язык как средство общения. Русский язык в современном мире</p> <p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p> <p>Тема 6. Морфология и орфография</p>	<p>Самостоятельная работа №1 Сочинение «Моя будущая профессия в современном мире»</p> <p>Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста</p> <p>Практическое задание №5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)</p>
--	---	--	--

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)</p>
--	---	--	--

	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №2 Составление служебной записки</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку</p>	<p>Тема 4. Лексикология и фразеология</p>	<p>Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»</p>

	<p>П1 сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле</p>
--	---	--	---

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>П6 сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;</p> <p>П8 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;</p>	<p>Тема 4. Лексикология и фразеология</p>	<p>Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка</p>
---	---	---	---

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p>	<p>Тема 5. Морфемика, словообразование, орфография</p> <p>Тема 6. Морфология и орфография</p> <p>Тема 7. Синтаксис и пунктуация</p>	<p>Практическое задание №4 Морфемный разбор</p> <p>Проверочная работа №1</p> <p>Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по морфемике, морфологии, орфографии</p> <p>Проверочная работа №2</p>
	<p>П2 совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)</p>

	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №2 Составление служебной записки</p>
--	--	--	--

	<p>П3 сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);</p> <p>П5 обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;</p> <p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)</p>	<p>Тема 7. Синтаксис и пунктуация</p>	<p>Контрольная работа №4 Пробная экзаменационная работа</p>
--	--	---------------------------------------	---

<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)</p> <p>П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.</p>	<p>Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили</p>	<p>Практическое задание №2 Составление служебной записки</p>
--	---	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** во втором семестре.

## **2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 1:

- 1) Контрольные работы №1,2,3,4
- 2) Практические задания 1-5
- 3) Проверочные работы №1,2
- 4) Самостоятельные работы №1-3
- 5) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы





Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУДБ.02 Литература (базовый уровень)  
для специальности**

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины ОУД.02 Литература разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель  
КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	20
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	29
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	30

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**- предметных:**

П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

#### **- ЛИЧНОСТНЫХ**

В области ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

В области духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

В области эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

В части гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

**- метапредметных**

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и</li> </ul>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>

	<p>интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,</li> </ul>	<p>П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p>

<p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p>	<p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
--	---	---

	<p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
--	--	--

<p>.ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p>	<p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul>	<p>П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий</p> <p>П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>

	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p>	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>117</b>
в том числе:	
теоретические занятия	<b>103</b>
практические занятия	-
консультации	<b>7</b>
самостоятельная работа	<b>7</b>
индивидуальный проект (по выбору студента)	
<i>Промежуточная аттестация во втором семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЛИТЕРАТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов		
			Теория, к.р.	Практ	Сам. раб.
<b>Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века</b>			<b>4</b>		
<b>Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века</b>	Содержание учебного материала				
	1	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Особенности русского романтизма. Становление реализма в русской литературе. Тематика индивидуальных проектов. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.	2		
<b>Тема 1.2. Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя</b>	Содержание учебного материала				
	2	Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Основные мотивы лирики. Жизненный и творческий путь Н.В Гоголя. «Петербургские повести»: композиция, сюжет, герои. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.	2		
	Самостоятельная работа №1 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова (по выбору студента)				1
<b>Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века</b>			<b>48</b>		
<b>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века.</b>	Содержание учебного материала				
	3	Практическое задание №1 «Определение литературного направления» Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Жизненный и творческий путь А. Н. Островского. Новаторство	2		

Жизнь и творчество А.Н. Островского		Островского в драматургии. Самобытность замысла драмы «Гроза». «Жестокие нравы» города Калинова.			
		Содержание учебного материала			
	4	Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ.	1		
		Консультация	1		
<b>Тема 2.2.</b> Жизнь и творчество И.А. Гончарова		Содержание учебного материала			
	5	Проверочная работа по содержанию драмы «Гроза» И.А. Гончаров. Очерк жизни и творчества. Творческая история романа «Обломов». Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Противоречивость характера Обломова. Историко-философский смысл романа.	2		
<b>Тема 2.3.</b> Жизнь и творчество И.С. Тургенева		Содержание учебного материала			
	6	Страницы жизни и творчества И.С. Тургенева. «Отцы и дети» как проявление чуткости писателя к нарождающимся явлениям общественной жизни. «Отцы» на страницах романа (образы Николая Петровича и Павла Петровича Кирсановых). Творческая работа «Интервью с Павлом Кирсановым»	2		
	7	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Создание творческого группового проекта «Страница Базарова в соцсетях»	2		
	8	Тема любви в романе (Базаров и Одинцова). Базаров – победитель или побежденный? Экранизации романа «Отцы и дети»	2		
<b>Тема 2.4.</b> Лирика Ф.И. Тютчева		Содержание учебного материала			
	9	Очерк жизни и творчества. Философичность – основа лирики поэта. Основные темы и идеи лирики Ф. И. Тютчева, его видение России и ее будущего. Чтение и анализ стихотворений «Умом Россию не понять», «Silentium», «От жизни той, что бушевала здесь...», «О, как убийственно мы любим», «Я встретил Вас...»	2		
<b>Тема 2.5.</b> Лирика А.А. Фета		Содержание учебного материала			
	10	Сведения из биографии. Поэзия как выражение идеала и красоты. Теория «чистого искусства». Чтение и анализ стихотворений «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь...», «Старые письма», «Ещё майская ночь»	2		

<b>Тема 2.6.</b> Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала				
	11	Очерк жизни и творчества. Гражданский пафос лирики. Чтение и анализ стихотворений «В дороге», «Несжатая полоса», «Вчерашний день, часу в шестом», «Поэт и гражданин», «Элегия»	2		
	12	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века. Замысел, жанр, композиция, сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция.	1		
		Консультация	1		
Самостоятельная работа №2 Заучивание наизусть стихотворений Ф.И. Тютчева, А.А. Фета. Н. А. Некрасова (по выбору студента)					1
<b>Тема 2.7.</b> Творчество Н.С.Лескова	Содержание учебного материала				
	13	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века Художественный мир произведений Лескова. Тема трагической судьбы талантливого русского человека в повести «Очарованный странник».	2		
<b>Тема 2.8.</b> Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина	Содержание учебного материала				
	14	Очерк жизни и творчества. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности.	2		
<b>Тема 2.9.</b> Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Содержание учебного материала				
	15	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского. «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Образ Петербурга в романе. Творческое задание «Страничка из дневника Раскольникова»	2		
	16	Причины преступления Раскольникова. Анализ эпизодов «Встреча с Мармеладовым», «Разговор студента и офицера»	2		
	17	Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Теория Раскольникова. Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и моё отношение к ней» (в том числе с использованием ИКТ)	2		
	18	Образ Сони Мармеладовой. Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»	2		
	Самостоятельная работа №3 Чтение и устный анализ эпизодов «Письмо матери Раскольникова», «Сны Раскольникова»				

<b>Тема 2.10.</b> Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	Содержание учебного материала				
	19	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Составление хронологической таблицы. Роман-эпопея «Война и мир». Жанр. Композиция романа.	2		
	20	Изображение высшего света (салон А.П.Шерер). Три семьи в романе. Изображение солдатской России. Война 1805-1807 годов.	2		
	21	Духовные искания Андрея Болконского. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Создание «линии жизни» героя средствами интерактивной доски Padlet.com (работа в группах)	2		
	22	Духовные искания Пьера Безухова. Значение образа Платона Каратаева.	2		
	23	Отечественная война 1812 года. Кутузов и Наполеон. «Мысль народная» в романе. Партизанское движение в романе.	2		
	24	Духовные искания Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи. Мировое значение творчества Л. Толстого. Проверочная работа по роману «Война и мир».	1		
		Консультация	1		
Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)				1	
<b>Тема 2.11.</b> Творчество А.П. Чехова	Содержание учебного материала				
	25	Периодизация творчества Чехова. Драматургия Чехова. «Ионыч» - тема гибели человеческой души. Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)	2		
	26	Комедия «Вишневый сад» – своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы (Раневская и Гаев). Сложность характера Лопухина. Тема будущего в пьесе. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.	2		
<b>Раздел 3.</b> <b>Литература 20 века</b>			<b>52</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Русская литература на рубеже веков	Содержание учебного материала				
	27	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений. Творчество Л.Н. Андреева («Иуда Искариот»)	2		

<b>Тема 3.2.</b> Творчество И.А. Бунина	Содержание учебного материала				
	28	Этапы жизни и творчества. Философичность лирики Бунина. Тема любви в рассказе «Чистый понедельник». Острое ощущение кризиса цивилизации в рассказе «Господин из Сан-Франциско».	2		
<b>Тема 3.3.</b> Творчество А.И. Куприна	Содержание учебного материала				
	29	Очерк жизни и творчества. Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. («Олеся»). Утверждение любви как высшей ценности в повести «Гранатовый браслет».	2		
<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)					1
<b>Тема 3.4.</b> Жизнь и творчество М.Горького	Содержание учебного материала				
	30	Сведения из биографии. Романтизм ранних рассказов Горького. Тема поиска смысла жизни в рассказе «Старуха Изергиль».	2		
	31	«На дне». Жанр, композиция. Герои пьесы. Образ Луки.	2		
	32	Спор о назначении человека. Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга.	1		
		Консультация	1		
<b>Тема 3.5.</b> Поэзия начала 20 века	Содержание учебного материала				
	33	Русская поэзия и поэзия народов России конца XIX – начала XX в. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева. Семинар «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм».	2		
<b>Тема 3.6.</b> Символизм	Содержание учебного материала				
	34	Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).	2		
<b>Тема 3.7.</b> Жизнь и творчество А.А.Блока	Содержание учебного материала				
	35	Личность и художественный мир А.Блока. «Страшный мир» в поэзии А.Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.	2		
	36	Блок и революция. Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и ее герои. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2		

<b>Тема 3.8.</b> Творчество С.А.Есенина	Содержание учебного материала				
	37	Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Чтение наизусть стихотворения.	1		
		Консультация	1		
	Самостоятельная работа №6 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.Блока или С. Есенина ( по выбору студента)				1
<b>Тема 3.9.</b> <b>Футуризм</b>  Творчество В.В.Маяковского	Содержание учебного материала				
	38	Личность Маяковского. Поэтическая новизна ранней лирики. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Сатира Маяковского - обличение мещанства и «новообращенных».	2		
	39	Тема поэта и поэзии. Образ поэта-гражданина. «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное». Поэма «Во весь голос». Новаторство поэзии Маяковского.	2		
	40	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Обобщающий урок по теме «Поэзия начала XX века» Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)	2		
<b>Тема 3.10.</b> Литература 20-х годов (обзор)	Содержание учебного материала				
	41	Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений. Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.).	2		
<b>Тема 3.11.</b> Литература 30-начала 40-х годов	Содержание учебного материала				
	42	Становление новой культуры в 30-е годы. Социалистический реализм как новый художественный метод. Проблема личности и ее роль в судьбе страны в романе А.Толстого «Петр Первый». Н.А. Островский «Как закалялась сталь» (отдельные главы)	1		
		<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Труд как основа нравственности человека в рассказе А.П.Платонова «В прекрасном и яростном мире».			
		Консультация	1		
<b>Тема 3.12.</b> Лирика М.И.Цветаевой	Содержание учебного материала				
	43	Очерк жизни и творчества. Основные темы творчества Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой.	2		

<b>Тема 3.13</b> Лирика А.А. Ахматовой	44	Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти.	2		
<b>Тема 3.14.</b> Лирика О.Э.Мандельштама	Содержание учебного материала				
	45	Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.	2		
<b>Тема 3.15.</b> Творчество М.А. Булгакова	Содержание учебного материала				
	46	Жизнь и творчество. Система образов в романе «Мастер и Маргарита». Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Своеобразие писательской манеры Булгакова. Практическое задание “Сравнительный анализ эпизодов”	2		
<b>Тема 3.16.</b> Творчество М.А. Шолохова	Содержание учебного материала				
	47	Сведения из биографии. «Тихий Дон» - роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра, особенности композиции. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.	2		
<b>Тема 3.17.</b> Поэзия А.Т.Твардовского.	Содержание учебного материала				
	48	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе. Публицистика военных лет. Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Поэма «По праву памяти» – искупление и предостережение, поэтическое и гражданское осмысление трагического прошлого.	2		
<b>Тема 3.18.</b> Проза о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала				
	49	«Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне. Повесть В. Кондратьева «Сашка» А.А. Фадеев «Молодая гвардия» Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	2		
	Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне (по выбору студента)				1
<b>Тема 3.19.</b>	Содержание учебного материала				

Лирика Б.Л. Пастернака	50	Сведения из биографии. Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Своеобразие художественной формы стихотворений	1		
		Консультация	1		
<b>Тема 3.20.</b> Литература 50–80-х годов (обзор)	Содержание учебного материала				
	51	Проблема ответственности поколений в рассказе А.И.Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Защита индивидуальных проектов	2		
<b>Тема 3.21.</b> Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Содержание учебного материала				
	52	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2		
<b>Раздел 4 Литература народов России и зарубежная литература</b>			<b>6</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала				
	53	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2		
	54	Обзор современной литературы	2		
<b>Тема 4.2.</b> Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	55	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики	2		

	Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди			
		<b>Всего:</b>	110	7

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* компьютер, мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Лебедев Ю.В.//Литература. Базовый уровень. В 2 ч. 2019 г. АО “Издательство “Просвещение”
2. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П.//Литература. Базовый уровень. В 2 ч. 11 2019 г. АО “Издательство “Просвещение”
3. Методическое пособие «Русская литература второй половины 19 века». - КГАПОУ «Авиатехникум», 2023 г.

##### **3.2.2. Электронные издания**

[www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

[www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения проверочных работ, практических заданий, творческих заданий, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых проектов.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p>	<p>Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева</p>	<p>Творческая работа «Интервью с П.Кирсановым</p> <p>Создание страницы Е.Базарова в соцсетях</p>

	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческое задание «Страница из дневника Раскольникова»</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного</p> <p>П13 умение работать с различными информационными источниками, в том числе</p>	<p>Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)</p>

	в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова</p>	<p>Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaproстранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	<p>Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина Творчество А.И. Куприна</p>	<p>Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна</p>
	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования</p>	<p>Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне</p>	<p>Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита»</p> <p>Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне</p>

	прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века  Темы 2.4, 2.5, 2.6 Творчество Тютчева, Фета, Некрасова  Темы 3.7, 3.8 Творчество Блока и Есенина	Самостоятельная работа №1 Заучивание стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова наизусть  Самостоятельная работа №2 Заучивание стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета наизусть  Самостоятельная работа №6 Заучивание стихотворений А.А. Блока и С.А. Есенина наизусть
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях,	Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм

<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>		
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского</p>	<p>Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)</p>

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое отношение к ней»</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Практическое задание «Определение литературного направления»  Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»</p>
	<p>П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>	<p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимодействия произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>М Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова</p>	<p>Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века.</p>	<p>Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза»</p>

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимодействия произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p>	<p>Жизнь и творчество А.Н. Островского</p> <p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p> <p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»</p> <p>Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»</p>
---	---	---	---

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.02 Литература (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», рабочей программы по дисциплине «Литература» для специальности:

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
2	Требования к комплекту обязательных работ	17
3	Оценка освоения учебной дисциплины	18
	Приложения.	22
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	22
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	68

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П.Кирсановым»  Создание страницы Е.Базарова в соцсетях

	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческое задание «Страница из дневника Раскольникова»</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	<p>Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова</p>	<p>Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	<p>Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина</p> <p>Творчество А.И. Куприна</p>	<p>Самостоятельная работа №5</p> <p>Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна</p>
	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p>	<p>Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова</p> <p>Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне</p>	<p>Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита»</p> <p>Самостоятельная работа №7 Отзыв на</p>

	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного</p>		<p>произведение о Великой Отечественной войне</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>	<p>Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века</p> <p>Темы 2.4, 2.5, 2.6 Творчество Тютчева, Фета, Некрасова</p> <p>Темы 3.7, 3.8 Творчество Блока и Есенина</p>	<p>Самостоятельная работа №1 Заучивание стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова наизусть</p> <p>Самостоятельная работа №2 Заучивание стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета наизусть</p> <p>Самостоятельная работа №6 Заучивание стихотворений А.А.</p>

			Блока и С.А. Есенина наизусть
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>	<p>Тема 3.5. Поэзия начала 20 века</p>	<p>Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм»</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского</p>	<p>Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)</p>

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое отношение к ней»</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Практическое задание «Определение литературного направления»  Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»</p>
	<p>П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>	<p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова</p>	<p>Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского</p> <p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p> <p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза»</p> <p>Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»</p> <p>Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»</p>

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

## 2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Самостоятельные работы 1,2,5,6,7
2. Практические задания (три из четырех)
3. Проверочные работы №1-4 (по содержанию произведений)
4. Защита проекта «Макет поэтического сборника»
5. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

## 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Литература

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные образовательные результаты и общие компетенции																	
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6
<b>Тема 1.2.</b> Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя	Самостоятельная работа №1 (стихи наизусть)																		
<b>Тема 2.1.</b> Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского	Практическое задание №1 Определение лит. направления																		
<b>Тема 2.2.</b> Жизнь и творчество И.А. Гончарова	Проверочная работа №1 по сод. пьесы «Гроза»																		

<b>Тема 2.3.</b> Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П Кирсановым																			
	Творческий групповой проект «Страница Базарова в соцсетях»																			
<b>Тема 2.6.</b> Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Самостоятельная работа №2 (стихи наизусть)																			
	Проверочная работа №2 по поэзии 2-й пол. XIX века																			
<b>Тема 2.9.</b> Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческая работа «Страничка из дневника Раскольников»																			
	Проверочная работа №3 по содержанию романа																			
	Творческий групповой проект «Теория Раскольников»																			
	Практическое задание №2 «Правда Раскольников и правда Сони»																			
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	
<b>Тема 2.10.</b> Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	Создание «линии жизни» героя средствами интерактивной доски Padlet.com (работа в группах)																			
	Проверочная работа №3 по содержанию романа «Война и мир».																			
	Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир»																			

<b>Тема 2.11.</b> Творчество Чехова	А.П.	Практическое задание №3 Таблица по рассказу Чехова «Ионыч»																	
<b>Тема 3.3.</b> Творчество А.И. Куприна		Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)																	
<b>Тема 3.5.</b> Поэзия начала 20 века		Семинар «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм»																	
<b>Тема 3.8.</b> Творчество С.А.Есенина		Самостоятельная работа №6 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.Блока или С. Есенина ( по выбору студента)																	
<b>Тема 3.9.</b> <b>Футуризм</b> Творчество В.В.Маяковского		Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)																	
<b>Тема 3.15.</b> Творчество М.А. Булгакова		Практическое задание №4 Сравнительный анализ эпизодов из романа «Мастер и Маргарита»																	
<b>Тема 3.18.</b> Проза о Великой Отечественной войне		Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне (по выбору студента)																	





Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОУДБ.02 Литература (базовый уровень)  
для специальности**

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины ОУД.02 Литература разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель  
КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	20
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	29
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	30

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**- предметных:**

П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

#### **- ЛИЧНОСТНЫХ**

В области ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

В области духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

В области эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;

- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

В части гражданского воспитания:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности

**- метапредметных**

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

в) работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

г) принятие себя и других людей:

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других людей на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
  - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и</li> </ul>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>

	<p>интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> </ul>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- сформированность нравственного сознания, этического поведения;</li> <li>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,</li> </ul>	<p>П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p>

<p>использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;</li> </ul> <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</li> <li>- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> </ul> <p>способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>б) самоконтроль:</p>	<p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>
--	---	---

	<p>использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;</li> </ul> <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;</li> <li>- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	
--	--	--

<p>.ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;  -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;  Овладение универсальными коммуникативными действиями:  б) совместная деятельность:  - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;  - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным  Овладение универсальными регулятивными действиями:  г) принятие себя и других людей:  - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</p>	<p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>
---	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</li> </ul>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>В области эстетического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</li> <li>- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</li> <li>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</li> <li>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</li> </ul>	<p>П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий</p> <p>П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>

	<p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) общение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</li> <li>- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</li> <li>- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</li> </ul>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</li> </ul> <p>В части гражданского воспитания:</p>	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;</li> <li>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</li> <li>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;</li> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;</li> <li>- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;</li> </ul> <p>патриотического воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</li> </ul>	
--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;</li> <li>- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;</li> <li>освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> <li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li> </ul>	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>117</b>
в том числе:	
теоретические занятия	<b>103</b>
практические занятия	-
консультации	<b>7</b>
самостоятельная работа	<b>7</b>
индивидуальный проект (по выбору студента)	
<i>Промежуточная аттестация во втором семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ЛИТЕРАТУРА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем часов		
			Теория, к.р.	Практ	Сам. раб.
<b>Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века</b>			<b>4</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Русская литература первой половины XIX века	Содержание учебного материала				
	1	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы в XIX веке. Особенности русского романтизма. Становление реализма в русской литературе. Тематика индивидуальных проектов. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина.	2		
<b>Тема 1.2.</b> Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя	Содержание учебного материала				
	2	Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Основные мотивы лирики. Жизненный и творческий путь Н.В Гоголя. «Петербургские повести»: композиция, сюжет, герои. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.	2		
	Самостоятельная работа №1 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова (по выбору студента)				1
<b>Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века</b>			<b>48</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Русская литература второй половины XIX века.	Содержание учебного материала				
	3	Практическое задание №1 «Определение литературного направления» Культурно-историческое развитие России середины XIX века, отражение его в литературном процессе. Жизненный и творческий путь А. Н. Островского. Новаторство	2		

Жизнь и творчество А.Н. Островского		Островского в драматургии. Самобытность замысла драмы «Гроза». «Жестокие нравы» города Калинова.			
	Содержание учебного материала				
	4	Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ.	1		
		Консультация	1		
<b>Тема 2.2.</b> Жизнь и творчество И.А. Гончарова	Содержание учебного материала				
	5	Проверочная работа по содержанию драмы «Гроза» И.А. Гончаров. Очерк жизни и творчества. Творческая история романа «Обломов». Сон Ильи Ильича как художественно- философский центр романа. Противоречивость характера Обломова. Историко-философский смысл романа.	2		
<b>Тема 2.3.</b> Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Содержание учебного материала				
	6	Страницы жизни и творчества И.С. Тургенева. «Отцы и дети» как проявление чуткости писателя к нарождающимся явлениям общественной жизни. «Отцы» на страницах романа (образы Николая Петровича и Павла Петровича Кирсановых). Творческая работа «Интервью с Павлом Кирсановым»	2		
	7	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Создание творческого группового проекта «Страница Базарова в соцсетях»	2		
	8	Тема любви в романе (Базаров и Одинцова). Базаров – победитель или побежденный? Экранизации романа «Отцы и дети»	2		
<b>Тема 2.4.</b> Лирика Ф.И. Тютчева	Содержание учебного материала				
	9	Очерк жизни и творчества. Философичность – основа лирики поэта. Основные темы и идеи лирики Ф. И. Тютчева, его видение России и ее будущего. Чтение и анализ стихотворений «Умом Россию не понять», «Silentium», «От жизни той, что бушевала здесь...», «О, как убийственно мы любим», «Я встретил Вас...»	2		
<b>Тема 2.5.</b> Лирика А.А. Фета	Содержание учебного материала				
	10	Сведения из биографии. Поэзия как выражение идеала и красоты. Теория «чистого искусства». Чтение и анализ стихотворений «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь...», «Старые письма», «Ещё майская ночь»	2		

<b>Тема 2.6.</b> Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Содержание учебного материала				
	11	Очерк жизни и творчества. Гражданский пафос лирики. Чтение и анализ стихотворений «В дороге», «Несжатая полоса», «Вчерашний день, часу в шестом», «Поэт и гражданин», «Элегия»	2		
	12	Поэма «Кому на Руси жить хорошо» – энциклопедия крестьянской жизни середины XIX века. Замысел, жанр, композиция, сюжет. Нравственная проблематика поэмы, авторская позиция.	1		
		Консультация	1		
Самостоятельная работа №2 Заучивание наизусть стихотворений Ф.И. Тютчева, А.А. Фета. Н. А. Некрасова (по выбору студента)					1
<b>Тема 2.7.</b> Творчество Н.С.Лескова	Содержание учебного материала				
	13	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века Художественный мир произведений Лескова. Тема трагической судьбы талантливого русского человека в повести «Очарованный странник».	2		
<b>Тема 2.8.</b> Творчество М.Е. Салтыкова-Щедрина	Содержание учебного материала				
	14	Очерк жизни и творчества. Объекты сатиры и сатирические приемы. Гипербола и гротеск как способы изображения действительности.	2		
<b>Тема 2.9.</b> Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Содержание учебного материала				
	15	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского. «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Образ Петербурга в романе. Творческое задание «Страничка из дневника Раскольникова»	2		
	16	Причины преступления Раскольникова. Анализ эпизодов «Встреча с Мармеладовым», «Разговор студента и офицера»	2		
	17	Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Теория Раскольникова. Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и моё отношение к ней» (в том числе с использованием ИКТ)	2		
	18	Образ Сони Мармеладовой. Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»	2		
	Самостоятельная работа №3 Чтение и устный анализ эпизодов «Письмо матери Раскольникова», «Сны Раскольникова»				

<b>Тема 2.10.</b> Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	Содержание учебного материала				
	19	Жизненный и творческий путь. Духовные искания писателя. Составление хронологической таблицы. Роман-эпопея «Война и мир». Жанр. Композиция романа.	2		
	20	Изображение высшего света (салон А.П.Шерер). Три семьи в романе. Изображение солдатской России. Война 1805-1807 годов.	2		
	21	Духовные искания Андрея Болконского. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Создание «линии жизни» героя средствами интерактивной доски Padlet.com (работа в группах)	2		
	22	Духовные искания Пьера Безухова. Значение образа Платона Каратаева.	2		
	23	Отечественная война 1812 года. Кутузов и Наполеон. «Мысль народная» в романе. Партизанское движение в романе.	2		
	24	Духовные искания Наташи Ростовой. Авторский идеал семьи. Мировое значение творчества Л. Толстого. Проверочная работа по роману «Война и мир».	1		
		Консультация	1		
Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)				1	
<b>Тема 2.11.</b> Творчество А.П. Чехова	Содержание учебного материала				
	25	Периодизация творчества Чехова. Драматургия Чехова. «Ионыч» - тема гибели человеческой души. Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)	2		
	26	Комедия «Вишневый сад» – своеобразие жанра. Жизненная беспомощность героев пьесы (Раневская и Гаев). Сложность характера Лопухина. Тема будущего в пьесе. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.	2		
<b>Раздел 3.</b> <b>Литература 20 века</b>			<b>52</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Русская литература на рубеже веков	Содержание учебного материала				
	27	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Новаторство литературы начала XX века. Многообразие литературных течений. Творчество Л.Н. Андреева («Иуда Искариот»)	2		

<b>Тема 3.2.</b> Творчество И.А. Бунина	Содержание учебного материала				
	28	Этапы жизни и творчества. Философичность лирики Бунина. Тема любви в рассказе «Чистый понедельник». Острое ощущение кризиса цивилизации в рассказе «Господин из Сан-Франциско».	2		
<b>Тема 3.3.</b> Творчество А.И. Куприна	Содержание учебного материала				
	29	Очерк жизни и творчества. Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. («Олеся»). Утверждение любви как высшей ценности в повести «Гранатовый браслет».	2		
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)				1
<b>Тема 3.4.</b> Жизнь и творчество М.Горького	Содержание учебного материала				
	30	Сведения из биографии. Романтизм ранних рассказов Горького. Тема поиска смысла жизни в рассказе «Старуха Изергиль».	2		
	31	«На дне». Жанр, композиция. Герои пьесы. Образ Луки.	2		
	32	Спор о назначении человека. Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга.	1		
		Консультация	1		
<b>Тема 3.5.</b> Поэзия начала 20 века	Содержание учебного материала				
	33	Русская поэзия и поэзия народов России конца XIX – начала XX в. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева. Семинар «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм».	2		
<b>Тема 3.6.</b> Символизм	Содержание учебного материала				
	34	Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок).	2		
<b>Тема 3.7.</b> Жизнь и творчество А.А.Блока	Содержание учебного материала				
	35	Личность и художественный мир А.Блока. «Страшный мир» в поэзии А.Блока. Тема родины, тревога за судьбу России.	2		
	36	Блок и революция. Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и ее герои. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2		

<b>Тема 3.8.</b> Творчество С.А.Есенина	Содержание учебного материала				
	37	Сведения из биографии. Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Чтение наизусть стихотворения.	1		
		Консультация	1		
	Самостоятельная работа №6 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.Блока или С. Есенина ( по выбору студента)				1
<b>Тема 3.9.</b> <b>Футуризм</b>  Творчество В.В.Маяковского	Содержание учебного материала				
	38	Личность Маяковского. Поэтическая новизна ранней лирики. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Сатира Маяковского - обличение мещанства и «новообращенных».	2		
	39	Тема поэта и поэзии. Образ поэта-гражданина. «Разговор с фининспектором о поэзии», «Юбилейное». Поэма «Во весь голос». Новаторство поэзии Маяковского.	2		
	40	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Обобщающий урок по теме «Поэзия начала XX века» Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)	2		
<b>Тема 3.10.</b> Литература 20-х годов (обзор)	Содержание учебного материала				
	41	Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений. Объекты сатирического изображения в прозе 20-х годов (творчество М. Зощенко, И. Ильфа и Е. Петрова, М. Булгакова, А. Аверченко и др.).	2		
<b>Тема 3.11.</b> Литература 30-начала 40-х годов	Содержание учебного материала				
	42	Становление новой культуры в 30-е годы. Социалистический реализм как новый художественный метод. Проблема личности и ее роль в судьбе страны в романе А.Толстого «Петр Первый». Н.А. Островский «Как закалялась сталь» (отдельные главы)	1		
		<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Труд как основа нравственности человека в рассказе А.П.Платонова «В прекрасном и яростном мире».			
		Консультация	1		
<b>Тема 3.12.</b> Лирика М.И.Цветаевой	Содержание учебного материала				
	43	Очерк жизни и творчества. Основные темы творчества Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой.	2		

<b>Тема 3.13</b> Лирика А.А. Ахматовой	44	Основные темы лирики Ахматовой: любовь как всепоглощающее чувство, как мука; тема творчества; гражданская тема; пушкинская тема. Поэма «Реквием». Памятник страданиям и мужеству. Трагический пафос произведения. Жанр и композиция поэмы. Смысл названия. Образ лирической героини. Эпилог поэмы: личная трагедия героини и общенародное горе. Библейские мотивы и образы в поэме. Тема исторической памяти.	2		
<b>Тема 3.14.</b> Лирика О.Э.Мандельштама	Содержание учебного материала				
	45	Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Петербургские мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.	2		
<b>Тема 3.15.</b> Творчество М.А. Булгакова	Содержание учебного материала				
	46	Жизнь и творчество. Система образов в романе «Мастер и Маргарита». Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Своеобразие писательской манеры Булгакова. Практическое задание “Сравнительный анализ эпизодов”	2		
<b>Тема 3.16.</b> Творчество М.А. Шолохова	Содержание учебного материала				
	47	Сведения из биографии. «Тихий Дон» - роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра, особенности композиции. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.	2		
<b>Тема 3.17.</b> Поэзия А.Т.Твардовского.	Содержание учебного материала				
	48	Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе. Публицистика военных лет. Тема войны и памяти в лирике А. Твардовского. Поэма «По праву памяти» – искупление и предостережение, поэтическое и гражданское осмысление трагического прошлого.	2		
<b>Тема 3.18.</b> Проза о Великой Отечественной войне	Содержание учебного материала				
	49	«Лейтенантская проза»: В. П. Астафьев, Ю. В. Бондарев, В. В. Быков, Б. Л. Васильев, К. Д. Воробьев, В. Л. Кондратьев и др. (обзор прозы «молодых» лейтенантов) Проблема нравственного выбора на войне. Повесть В. Кондратьева «Сашка» А.А. Фадеев «Молодая гвардия» Дилемма нравственного выбора между долгом и жизнью	2		
	Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне (по выбору студента)				1
<b>Тема 3.19.</b>	Содержание учебного материала				

Лирика Б.Л. Пастернака	50	Сведения из биографии. Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Своеобразие художественной формы стихотворений	1		
		Консультация	1		
<b>Тема 3.20.</b> Литература 50–80-х годов (обзор)	Содержание учебного материала				
	51	Проблема ответственности поколений в рассказе А.И.Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Защита индивидуальных проектов	2		
<b>Тема 3.21.</b> Поэзия и драматургия второй половины XX - начала XXI века	Содержание учебного материала				
	52	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов "Иркутская история"; А.В. Вампилов "Старший сын"; Е.В. Гришковец "Как я съел собаку"; К.В. Драгунская "Рыжая пьеса" и другие.	2		
<b>Раздел 4 Литература народов России и зарубежная литература</b>			<b>6</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Поэзия и проза народов России	Содержание учебного материала				
	53	Рассказы, повести, стихотворения (не менее трех произведений по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня», роман «Сон в начале тумана», повести Ю. Н. Шесталова «Синий ветер Каслания», «Когда качало меня солнце» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Г. Тукая, стихотворения и поэма «Фатима» К. Хетагурова и др.	2		
	54	Обзор современной литературы	2		
<b>Тема 4.2.</b> Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	55	<i>Рэй Брэдбери</i> (1920–2012). Научно-фантастические рассказы « <i>И грянул гром</i> », « <i>Вельд</i> » Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – « <i>И грянул гром</i> »). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – « <i>Вельд</i> »). Сочетание сказки и фантастики	2		

	Эрнест Хемингуэй (1899–1961). Новелла «Кошка под дождем». Особая атмосфера произведения и способы ее создания. Герои новеллы. Отношения между ними: «диалог глухих». Символика сцены с кошкой: незнакомый человек способен почувствовать и понять другого лучше, чем близкие люди			
		<b>Всего:</b>	110	7

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* компьютер, мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.**

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. Лебедев Ю.В.//Литература. Базовый уровень. В 2 ч. 2019 г. АО “Издательство “Просвещение”
2. Михайлов О.Н., Шайтанов И.О., Чалмаев В.А. и др. / Под ред. Журавлёва В.П.//Литература. Базовый уровень. В 2 ч. 11 2019 г. АО “Издательство “Просвещение”
3. Методическое пособие «Русская литература второй половины 19 века». - КГАПОУ «Авиатехникум», 2023 г.

##### **3.2.2. Электронные издания**

[www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).

[www.spravka.gramota.ru](http://www.spravka.gramota.ru) (сайт «Справочная служба русского языка»).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения проверочных работ, практических заданий, творческих заданий, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых проектов.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;</p>	<p>Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева</p>	<p>Творческая работа «Интервью с П.Кирсановым</p> <p>Создание страницы Е.Базарова в соцсетях</p>

	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческое задание «Страница из дневника Раскольникова»</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного</p> <p>П13 умение работать с различными информационными источниками, в том числе</p>	<p>Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)</p>

	в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова</p>	<p>Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	<p>Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина Творчество А.И. Куприна</p>	<p>Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна</p>
	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования</p>	<p>Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне</p>	<p>Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита»</p> <p>Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне</p>

	прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;	Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века  Темы 2.4, 2.5, 2.6 Творчество Тютчева, Фета, Некрасова  Темы 3.7, 3.8 Творчество Блока и Есенина	Самостоятельная работа №1 Заучивание стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова наизусть  Самостоятельная работа №2 Заучивание стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета наизусть  Самостоятельная работа №6 Заучивание стихотворений А.А. Блока и С.А. Есенина наизусть
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;  П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях,	Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм

<p>сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>		
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского</p>	<p>Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)</p>

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое отношение к ней»
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Практическое задание «Определение литературного направления»  Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»
	П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);	Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимодействия произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>М Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова</p>	<p>Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века.</p>	<p>Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза»</p>

<p>демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимодействия произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p>	<p>Жизнь и творчество А.Н. Островского</p> <p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p> <p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»</p> <p>Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»</p>
---	---	---	---

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.02 Литература (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», рабочей программы по дисциплине «Литература» для специальности:

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Разработчик: Карнаухова Светлана Владимировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
2	Требования к комплекту обязательных работ	17
3	Оценка освоения учебной дисциплины	18
	Приложения.	22
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	22
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	68

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;	Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П.Кирсановым»  Создание страницы Е.Базарова в соцсетях

	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческое задание «Страница из дневника Раскольникова»</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	<p>Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)</p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p>	<p>Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова</p>	<p>Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p> <p>П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.</p>	<p>Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина</p> <p>Творчество А.И. Куприна</p>	<p>Самостоятельная работа №5</p> <p>Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна</p>
	<p>П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;</p>	<p>Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова</p> <p>Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне</p>	<p>Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита»</p> <p>Самостоятельная работа №7 Отзыв на</p>

	<p>П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;</p> <p>П12 владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного</p>		<p>произведение о Великой Отечественной войне</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П8 сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;</p>	<p>Тема 1.1. Русская литература первой половины XIX века</p> <p>Темы 2.4, 2.5, 2.6 Творчество Тютчева, Фета, Некрасова</p> <p>Темы 3.7, 3.8 Творчество Блока и Есенина</p>	<p>Самостоятельная работа №1 Заучивание стихотворений А.С. Пушкина и М.Ю. Лермонтова наизусть</p> <p>Самостоятельная работа №2 Заучивание стихотворений Ф.И. Тютчева и А.А. Фета наизусть</p> <p>Самостоятельная работа №6 Заучивание стихотворений А.А.</p>

			Блока и С.А. Есенина наизусть
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;</p> <p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>	<p>Тема 3.5. Поэзия начала 20 века</p>	<p>Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм»</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского</p>	<p>Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)</p>

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;</p>	<p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое отношение к ней»</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>П9 владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов, и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p>	<p>Практическое задание «Определение литературного направления»  Практическое задание «Правда Раскольникова и правда Сони»</p>
	<p>П10 умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);</p>	<p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир» (1965 г.)</p>

<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p> <p>П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;</p>	<p>Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова</p>	<p>Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;</p> <p>П4 знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России</p>	<p>Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского</p> <p>Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского</p> <p>Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого</p>	<p>Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза»</p> <p>Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»</p> <p>Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»</p>

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

## 2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Самостоятельные работы 1,2,5,6,7
2. Практические задания (три из четырех)
3. Проверочные работы №1-4 (по содержанию произведений)
4. Защита проекта «Макет поэтического сборника»
5. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

## 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Литература

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные образовательные результаты и общие компетенции																		
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	
<b>Тема 1.2.</b> Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя	Самостоятельная работа №1 (стихи наизусть)																			
<b>Тема 2.1.</b> Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского	Практическое задание №1 Определение лит. направления																			
<b>Тема 2.2.</b> Жизнь и творчество И.А. Гончарова	Проверочная работа №1 по сод. пьесы «Гроза»																			

<b>Тема 2.3.</b> Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П Кирсановым																			
	Творческий групповой проект «Страница Базарова в соцсетях»																			
<b>Тема 2.6.</b> Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Самостоятельная работа №2 (стихи наизусть)																			
	Проверочная работа №2 по поэзии 2-й пол. XIX века																			
<b>Тема 2.9.</b> Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческая работа «Страничка из дневника Раскольников»																			
	Проверочная работа №3 по содержанию романа																			
	Творческий групповой проект «Теория Раскольников»																			
	Практическое задание №2 «Правда Раскольников и правда Сони»																			
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	
<b>Тема 2.10.</b> Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	Создание «линии жизни» героя средствами интерактивной доски Padlet.com (работа в группах)																			
	Проверочная работа №3 по содержанию романа «Война и мир».																			
	Самостоятельная работа №4 Бородинское сражение в романе и в фильме «Война и мир»																			

<b>Тема 2.11.</b> Творчество Чехова	А.П.	Практическое задание №3 Таблица по рассказу Чехова «Ионыч»																	
<b>Тема 3.3.</b> Творчество А.И. Куприна		Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)																	
<b>Тема 3.5.</b> Поэзия начала 20 века		Семинар «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм»																	
<b>Тема 3.8.</b> Творчество С.А.Есенина		Самостоятельная работа №6 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.Блока или С. Есенина ( по выбору студента)																	
<b>Тема 3.9.</b> <b>Футуризм</b> Творчество В.В.Маяковского		Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)																	
<b>Тема 3.15.</b> Творчество М.А. Булгакова		Практическое задание №4 Сравнительный анализ эпизодов из романа «Мастер и Маргарита»																	
<b>Тема 3.18.</b> Проза о Великой Отечественной войне		Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне (по выбору студента)																	





Краевое государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОУДб.03 Иностранный язык (английский)»**

**базовый уровень**

специальности: 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (английский)» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов

## Содержание

- 1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины
- 2 Структура и содержание учебной дисциплины
- 3 Условия реализации учебной дисциплины
- 4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины
- 5 Лист изменений и дополнений

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Иностранный язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» направлено на достижение следующих целей:

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

#### **1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **Предметных (дисциплинарных):**

П 1 овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

П 2 овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

П 3 знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

П 4 овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

П 5 овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

П 6 овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

П 7 овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

П 8 развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

П 9 приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

#### **личностных:**

- воспринимать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
  - планировать этапы решения задачи; составлять план действия;
  - эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
  - определять необходимые ресурсы;
  - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
  - реализовывать составленный план;
  - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач;
- знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка;

- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках;
- отстаивать свою гражданскую позицию;
- проявлять толерантность к другим народам и иной культуре;
- владеть нормами межкультурного и межличностного общения;
- осознавать личностный смысл обучения и саморазвития;
- самостоятельно определять цели собственной траектории развития;
- самостоятельно определять способы достижения заявленных целей;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- оценивать и обосновывать свои действия (текущие и планируемые);

### **Метапредметных:**

- освоение и использование межпредметных понятий и универсальных учебных действий;

- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- определять задачи для поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе, своей профессиональной деятельности;
- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач при взаимодействии в коллективе и команде в ходе профессиональной деятельности;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- понимать смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе, о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### **профессиональные компетенции**

уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;  
самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;  
знать:  
лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый  
для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной  
направленности

**1.2.3 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СО**

<b>Код наименование формируемых компетенций</b>	<b>и</b>	<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	
		<b>Личностные и метапредметные</b>	<b>Предметные</b>

<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b> самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p>	<p><b>П1</b> владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p><b>П2</b> говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p><b>П3</b> создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p><b>П4</b> аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием</p>
--	---	---

	<p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике;</p>	<p>нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p><b>П5</b> смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p><b>П6</b> писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p><b>П7</b> владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь,</p>
--	---	--

		<p>электронное сообщение личного характера;</p> <p><b>П8</b> знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p><b>П9</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p><b>П10</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p><b>П11</b> владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p>
--	--	---

		<p><b>П12</b> владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p><b>П13</b> уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
--	--	--

<p><b>ОК</b> 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</p> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b> <b>работа с информацией:</b> владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p><b>П11</b> владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p><b>П12</b> владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p><b>П13</b> уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному</p>
---	--	--

		языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
<p><b>ОК</b>      <b>04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>готовность и способность к образованию и самообразованию; <b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b> <b>совместная деятельность:</b> понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b> принятие себя и других людей; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p><b>П2</b> говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; <b>П3</b> создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; <b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>

<p><b>ОК</b> <b>09.</b>  Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>наличие мотивации к обучению и личностному развитию;  сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;  совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;  осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.  <b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b>  <b>б) базовые исследовательские действия:</b>  владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;  способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;  осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;  формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p>	<p><b>П4</b> аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;  <b>П9</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;  <b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	78
в т.ч.	
Основное содержание	78
в т.ч.:	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет во втором семестре

## **2.2. Тематический план и содержание дисциплины**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Теор.зан	сам. раб.	
1	2	3	5	6
	<b>1 курс 1 семестр</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 1</b>				
<b>Тема 1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Введение</b>	1 <i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Введение в предмет. Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Английский язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Английский язык в профессии специалиста литейного производства. Основные варианты английского языка, их сходство и различие.	2		Указаны в таблице 4.
<b>Тема 2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
<b>Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека</b>	2 Знакомство. Представление друг друга. Формы этикета. Что говорят при встрече и прощании. Повторение спряжения глагола to be. Составление диалогов.	2		
	3 Описание внешности людей. Составление словесного портрета своих друзей. Описание внешности людей по иллюстрациям. Повторение спряжения глагола to have.	2		
	4 <i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Описание характера, личностных качеств. Рассуждение на тему: «Какими качествами должен обладать технолог литейного производства». Структура монологического высказывания.	2		
	5 Биография, заполнение анкеты. Составление анкеты. Моя биография. Местоимения. Выполнение упражнений.	2		
<b>Тема 3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			

<b>Семья и семейные отношения</b>	6	Чтение и перевод текстов по теме: Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Ежедневная рутина. Представление монологических высказываний по теме: Моя семья.	2		
	7	Образование и употребление простых времен. Выполнение упражнений: Использование металлов в наши дни	2		
	<b>Самостоятельная работа №1:</b> Составление письменного сообщения на тему British families or American Families versus Russian Families.			1	
<b>Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	8	Дом, в котором я живу. Обороты there is/are. Описание квартиры/дома. Выполнение тренировочных упражнений.	2		
	9	Чтение и перевод текстов по теме: Описание жилища. Название городских зданий, комнат, мебель, оборудование квартиры. Составление письменных высказываний по теме: помощь другу в выборе квартиры/дома.	2		
	10	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Мой техникум. Описание техникума. Учебные аудитории будущего. Составление монологических высказываний. «Техническое оснащение образовательного учреждения, лаборатории литейного производства», «Практическое занятие в мастерской».	2		
	<b>Самостоятельная работа №2:</b> Подготовка сообщений и презентаций по теме: Учебные аудитории будущего.			1	
<b>Тема 5 Распорядок дня студента.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	11	Чтение и перевод текстов по теме: Распорядок дня. Расписание. Рабочий день. Предлоги времени. Числительное. Выполнение тренировочных упражнений.	2		
	12	Образование и употребление: Настоящее, прошедшее, будущее длительное время. Выполнение тренировочных упражнений.	2		
13	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Составление монологических и диалогических высказываний по теме: «Распорядок дня специалиста при осуществлении отливок из жидкого металла и различных сплавов».	2			
<b>Тема 6 Хобби. Досуг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	14	Чтение и перевод текстов по теме: Хобби. Досуг. Музыка. Кино. Театр. Компьютерные игры. Выражение будущего в английском языке. like+infinitive. Выполнение тренировочных упражнений.	2		
	15	Настоящее, прошедшее, будущее совершенное время. Выполнение упражнений. Техническая терминология	2		

<b>Тема 7</b> <b>Описание</b> <b>местоположения</b> <b>объекта.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	16	Чтение и перевод текстов по теме: Описание местоположения объекта (адрес, как его найти). Адрес. Написание адреса. Места и вещи. Маршрут. Указания направления. Наречия места. Предлоги направления и места. Выполнение упражнений.	2		
	17	Составление маршрутного листа: от дома до техникума/торгового центра/кинотеатра...	2		
	<b>Итого за 1 курс 1 семестр</b>		<b>34</b>	<b>2</b>	
<b>Раздел 2</b>	<b>1 курс 2 семестр</b>				
<b>Тема 8</b> <b>Магазины,</b> <b>товары, еда,</b> <b>совершение</b> <b>покупок.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	18	Чтение и перевод текстов по теме: Магазины. Товары. Совершение покупок. Одежда. Список покупок. Ванные принадлежности. Составление и драматизация диалогов по теме.	2		
	19	Чтение и перевод текстов по теме: Еда. Напитки. Рестораны и бары. Традиционная еда. Составление монологических высказываний: Предпочтения в еде. Любимые рецепты.	2		
	20	Настоящее, прошедшее, будущее совершенное длительное время. Выполнение упражнений;	2		
<b>Тема 9</b> <b>Человек,</b> <b>здоровье, спорт</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	21	Чтение и перевод текстов по теме: Популярные виды спорта в разных странах. Роль спорта в жизнедеятельности человека.	2		
	22	Популярные виды спорта в России. Наши чемпионы. Диалоги. Правила ведения дискуссии.	2		
	23	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Здоровый образ жизни. Нет курению. Чтение и перевод текстов. Сообщения на тему: «Техника безопасности на производстве»	2		
	24	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Чтение и перевод текстов по теме: Повреждения. Оказание первой помощи. Составление и драматизация диалогов: Оказание первой медицинской помощи на предприятии.	2		
		<b>Самостоятельная работа № 3</b> Подготовить инструктаж по технике безопасности на рабочем месте		1	
<b>Тема 10</b> <b>Путешествия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	25	Виды путешествий. Интересные уголки мира. Страны и континенты. Изучение лексики темы. Чтение и перевод. Практика выполнения упражнений.	2		

	26	Заполнение заявления на получение шенгенской визы. Бронирование и заказ туров. Социально-бытовые диалоги.	2		
	27	Условные предложения. Страдательный залог (простые времена). Выполнение упражнений, повторение профессиональной лексики.	2		
<b>Тема 11 Англоговорящие страны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	28	Англо – говорящие страны (Соединенное королевство Великобритании и Северной Ирландии; Географическое и политическое устройство этих государств. Символы. Климат. Флора и Фауна. Традиции. Достопримечательности. Столицы.	2		
	29	Соединенные Штаты Америки; Канада; Австралия; Новая Зеландия). Географическое и политическое устройство этих государств. Символы. Климат. Флора и Фауна. Традиции. Достопримечательности. Столицы.	2		
	30	Прямая и косвенная речь. Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного грамматического материала.	2		
	<b>Самостоятельная работа №4:</b> Подготовить презентации: Англо-говорящие страны. Традиции. Достопримечательности.			1	
<b>Тема 12 Природа и человек (климат, погода, экология)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	31	Чтение и перевод текстов: Погода. Прогноз погоды. Составление диалогов.	2		
	32	Модальные глаголы и их эквиваленты. Выполнение упражнений.	2		
	33	Чтение и краткая передача содержания полученной информации по теме: Экологические проблемы. Составление высказываний по теме: причины загрязнения окружающей среды и пути их решения.	2		
<b>Тема 13 Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
	34	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Чтение и перевод текстов: Научно – технический прогресс. Промышленное оборудование. Современные технологии литейного производства. Чтение и перевод технических текстов, инструкций.	2		
	35	<i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Современные компьютерные технологии. Основные элементы телекоммуникационной системы. Использование «умных машин» на производстве. Чтение и перевод технических текстов, инструкций.	2		
	36	Инфинитив. Герундий. Прилагательное+ инфинитив.	2		
	37	Чтение и перевод текстов: Национальные и международные выставки. Инновационные технологии. Презентация своего товара: Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства.	2		

	38	Выполнение лексико-грамматического теста			
	39	Итоговое занятие. Дифференцированный зачет.			
		<b>Итого за 2 семестр 1 курса</b>	<b>40</b>	<b>2</b>	
		<b>Итого за 1 курс</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Для реализации данной рабочей программы учебной дисциплины необходим кабинет «Иностранного языка».

*Кабинет должен быть оснащен:*

- мебелью для организации рабочего места преподавателя;
- мебелью для организации рабочих мест обучающихся;
- мебелью для рационального размещения и хранения учебного оборудования;
- мебелью для организации использования аппаратуры.
- компьютером с лицензионным программным обеспечением
- колонками.

В кабинете иностранного языка должен быть полный комплект средств обучения в виде учебных книг для курса иностранного языка по программе данного типа учебного заведения:

- учебники (по количеству обучающихся в группе);
- словари (двуязычные, по количеству обучающихся в группе).

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.2.1. Электронные издания:**

1. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: электронный учебно-методический комплекс английского языка для учреждений СПО. – М., 2018.
2. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. - М.: Эксмо, р.698, 2019
3. Раймонд Мерфи: Практическая грамматика. Cambridge University Press 2018, 373с
4. Голицинский . Упражнения по грамматике. «Каро» Санкт-Петербург, 2020, 540с.

##### **3.3.2. Сайты в сети Интернет:**

1. [www.lingvo-online.ru](http://www.lingvo-online.ru) (более 30 англо-русских, русско-английских и толковых словарей общей и отраслевой лексики).

2. [www. macmillandictionary. com/dictionary/british/enjoy](http://www.macmillandictionary.com/dictionary/british/enjoy) (Macmillan Dictionary с возможностью прослушать произношение слов).
3. [www. britannica. com](http://www.britannica.com) (энциклопедия «Британника»).
4. [www. ldoceonline. com](http://www.ldoceonline.com) (Longman Dictionary of Contemporary English).

<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p><b>П1</b> владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка;</p> <p><b>П2</b> говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p><b>П3</b> создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p><b>П4</b> аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p><b>П5</b> смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800</p>	<p><b>Тема 2</b> Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека</p> <p><b>Тема 3</b> Семья и семейные отношения</p> <p><b>Тема 4</b> Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).</p> <p><b>Тема 5</b> Распорядок дня студента.</p> <p><b>Тема 6</b> Хобби. Досуг.</p> <p><b>Тема 7</b> Населенный пункт. Описание местоположения объекта.</p> <p><b>Раздел 2</b></p> <p><b>Тема 8</b> Магазины, товары, еда, совершение покупок.</p> <p><b>Тема 9</b> Человек, здоровье,</p>	<p>Лексический диктант; Проверочные работы; Устные опросы; Тесты; Заполнение форм (заявления); Пересказы; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
--	--	---	--

	<p>слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p><b>П6</b> писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p><b>П7</b> владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p><b>П8</b> знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и</p>	<p>спорт</p> <p><b>Тема 10</b> Путешествия</p> <p><b>Тема 13</b> Природа и человек (климат, погода, экология)</p> <p><b>Тема 14</b> Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки</p>	
--	---	---	--

	<p>различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p><b>П9</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p><b>П10</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p><b>П11</b> владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p><b>П12</b> владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p>		
--	--	--	--

	<p><b>П13</b> уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>		
<p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>П11</b> владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p><b>П12</b> владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме -</p>	<p><b>Тема 4</b> Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). <b>Тема 5</b> Распорядок дня студента. <b>Тема 7</b> Населенный пункт. Описание местоположения объекта. <b>Тема 10</b></p>	<p>Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Пересказы; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)  Промежуточная аттестация</p>

	<p>описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p> <p><b>П13</b> уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>	<p>Путешествия</p> <p><b>Тема 11</b> Англоговорящие страны</p> <p><b>Тема 12</b> Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство</p> <p><b>Тема 13</b> Природа и человек (климат, погода, экология)</p> <p><b>Тема 14</b> Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки</p>	
<p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>П2</b> говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p><b>П3</b> создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках</p>	<p><b>Тема 2</b> Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека</p> <p><b>Тема 3</b> Семья и семейные отношения</p> <p><b>Тема 4</b> Мой дом – моя</p>	<p>Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Пересказы; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов;</p>

	<p>отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>	<p>крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).</p> <p><b>Тема 5</b> Распорядок дня студента.</p> <p><b>Тема 6</b> Хобби. Досуг.</p> <p><b>Тема 7</b> Населенный пункт. Описание местоположения объекта.</p> <p><b>Раздел 2</b> <b>Тема 8</b> Магазины, товары, еда, совершение покупок.</p> <p><b>Тема 9</b> Человек, здоровье, спорт</p> <p><b>Тема 10</b> Путешествия</p> <p><b>Тема 13</b> Природа и человек (климат, погода, экология)</p> <p><b>Тема 14</b> Научно –</p>	<p>Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)</p> <p>Промежуточная аттестация</p>
--	---	--	--

		<p>технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки.</p>	
<p><b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p><b>П4</b> аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p><b>П9</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>	<p><b>Тема 1.</b> Введение <b>Тема 8</b> Магазины, товары, еда, совершение покупок. <b>Тема 9</b> Человек, здоровье, спорт <b>Тема 10</b> Путешествия <b>Тема 13</b> Природа и человек (климат, погода, экология) <b>Тема 14</b> Научно – технический прогресс. Промышленное оборудование.</p>	<p>Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)</p> <p>Промежуточная аттестация</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.03 «Иностранный язык (английский)» (базовый уровень)  
специальности  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык» для специальности: 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик:  
Филёва Ирина Вячеславовна, преподаватель КГАПОУ  
«Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	3
2	Требования к комплекту обязательных работ	9
3	Оценка освоения учебной дисциплины	10
4	Приложения.	17
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	11
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	28

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Предметные образовательные результаты (проверяемые)</b>	<b>Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции</b>	<b>Тип оценочных мероприятий</b>
<p><b>ОК 01.</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p><b>П1</b> владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:</p> <p><b>П2</b> говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого</p>	<p><b>Тема 1</b> Введение <b>Тема 2</b> Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека <b>Тема 3</b> Семья и семейные отношения <b>Тема 4</b> Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни,</p>	<p>Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Заполнение форм (заявления); Составление и устная защита диалогов и монологов Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Просмотр роликов;</p>

<p>информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК 04.</b> Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <p><b>ОК 09.</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;</p> <p><b>П3</b> создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;</p> <p><b>П4</b> аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;</p> <p><b>П5</b> смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;</p> <p><b>П6</b> писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст;</p>	<p>техника, оборудование).</p> <p><b>Тема 5</b> Распорядок дня студента.</p> <p><b>Тема 6</b> Хобби. Досуг.</p> <p><b>Тема 7</b> Населенный пункт. Описание местоположения объекта.</p> <p><b>Раздел 2</b> <b>Тема 8</b> Магазины, товары, еда, совершение покупок.</p> <p><b>Тема 9</b> Человек, здоровье, спорт</p> <p><b>Тема 10</b> Путешествия</p> <p><b>Тема 11</b> Англоговорящие страны</p> <p><b>Тема 12</b> Россия, ее национальные символы, государственное и</p>	<p>Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)</p>
--	--	--	--

	<p>заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;</p> <p><b>П7</b> владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;</p> <p>не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;</p> <p><b>П8</b> знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;</p> <p><b>П9</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц,</p>	<p>политическое устройство</p> <p><b>Тема 13</b> Природа и человек (климат, погода, экология)</p> <p><b>Тема 14</b> Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки</p>	
--	---	---	--

	<p>освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;</p> <p><b>П10</b> владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;</p> <p><b>П11</b> владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;</p> <p><b>П12</b> владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;</p>		
--	---	--	--

	<p><b>П13</b> уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);</p> <p><b>П14</b> иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.</p>		
--	---	--	--

## **2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Предметом оценки освоения дисциплины являются общие компетенции, умения, знания, способность применять их в практической деятельности и повседневной жизни. Основной целью оценки освоения курса образовательной дисциплины ОГСЭ.03. Иностранный язык (Английский язык) является оценка умений и знаний посредством текущего контроля знаний и промежуточной аттестации. Текущий контроль результатов освоения дисциплины в соответствии с рабочей программой происходит при использовании следующих обязательных форм контроля: выполнение практических заданий; устного ответа; выполнения контрольных заданий; тестирования. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы.

Оценка курса образовательной дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценивания, которая предполагает наличие положительной оценки по всем формам текущего контроля знаний. Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт по образовательной дисциплине выставляется при наличии положительной оценки по всем видам текущего контроля знаний.







Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД6.05 «История» (базовый уровень)**

для специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «История» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Четина Екатерина Юрьевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	15
3. Условия реализации учебной дисциплины	25
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	26
5. Лист изменений и дополнений	43

## **1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «История»: сформировать у обучающихся знания и умения в области истории, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявлять готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</li> <li>- формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия(регулятивные: самоорганизация: самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения , познавательные: базовые логические действия: осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; базовые исследовательские действия: способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных</li> </ul>	<p>П1 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p>

	<p>методов познания; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения, коммуникативные: осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным);</p>	
<p>ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>- проявлять готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;          -владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;          -формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;          познавательные, коммуникативные);</p>	<p>П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p>

<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- формировать мотивацию к обучению и личностному развитию;</p> <p>- владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p>-формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: самоорганизация: делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; познавательные, коммуникативные: принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений_ участников,- обсуждать результаты совместной работы);</p>	<p>П3 приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p> <p>П4 - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;</p>
---	---	--

<p>ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные: общение, владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия);</li> <li>- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, участие в построении индивидуальной образовательной траектории;</li> </ul>	<p>П5-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- формировать осознание обучающимися российской гражданской идентичности;</li> <li>-формировать мотивацию к обучению и личностному развитию;</li> <li>- формировать целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного</li> </ul>	<p>П6 - понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других</p>

<p>антикоррупционного поведения</p>	<p>мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;</p> <p>- формировать освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные: принятие себя и других людей: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других людей на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека;</p> <p>познавательные: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; коммуникативные);</p> <p>- проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, участию в построении индивидуальной образовательной траектории;</p>	<p>важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>П7 - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <p>П8-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>П10 - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <p>П11- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в</p>
-------------------------------------	--	--

	<p>- владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.</p>	<p>различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;  П12- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;  П13-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	138
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	130
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	122
самостоятельная работа	8
консультации	8
<b>Индивидуальный проект</b>	по выбору студента
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет во 2 семестре

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.р аб.	
<b>1</b>	<b>2</b>					
			<b>130</b>		<b>8</b>	Указаны в таблице 4)
<b>Введение</b>	1	Основы исторических знаний. История, ее функции. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Тематика индивидуальных проектов по истории.	2			
<b>Тема 1. Россия – моя история</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>			
<b>Тема 1.1. Россия – великая наша держава</b>	2	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2			
<b>Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси</b>	3	Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2			
<b>Тема 1.3. Смута и её преодоление</b>	4	Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народных ополчений.	2			
<b>Тема 1.4. Волим под царя</b>	5	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское	2			

<b>восточного, православного</b>		казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.				
<b>Тема 1.5. Пётр Великий. Строитель великой империи</b>	6	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2			
<b>Тема 1.6. Отторженная возвратих</b>	7	Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	1			
		<b>Консультация</b>	1			
<b>Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»</b>	8	«Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. <b>Проверочная работа №1. Россия в средние века и новое время</b>	2			
<b>Тема 2. От Новой истории к Новейшей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>22</b>			
<b>Тема 2.1 Мир в начале XX века.</b>	9	Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в. <sup>1</sup> Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Международные конфликты и войны в начале XX в.	2			
<b>Тема 2.2 Россия на рубеже XIX— XX веков.</b>	10	Особенности политического и социально-экономического развития. Император Николай II, его политические воззрения. Внешняя политика России. Усиление рабочего и крестьянского движения. Столыпинская аграрная реформа, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	2			
<b>Тема 2.3 Причины и начало Первой мировой войны.</b>	11	Сараевское убийство. Вступление в войну стран Европы и России. Соотношение сил и планы сторон. Особенности и участники войны. Военные действия на начальном этапе.	2			

---

1

<b>Тема 2.4 Первая мировая война. Боевые действия 1914 — 1918 годов.</b>	12	Восточный фронт и его роль в войне. Основные сражения в Европе в 1915 — 1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России. Боевые действия в 1918 году.	2			
<b>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</b>	13	Поражение Германии и её союзников. Компьенское перемирие 11 ноября 1918 г. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны. Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Её особенности и противоречия. <b>Проверочная работа №2. «Первая мировая война»</b>	2			
<b>Профессионально ориентированное содержание Самостоятельная работа №1 Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</b>					2	
<b>Тема 2.6 «Гибель империи» Февральская революция в России</b>	14	Причины революций 1917 года. Отречение Николая II. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Деятельность А. Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л. Г. Корнилова и его провал.	2			
<b>Тема 2.7. Октябрьская революция и её значение.</b>	15	События 24 — 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года.	2			
<b>Тема 2.8 Причины и этапы Гражданской войны в России.</b>	16	Причины Гражданской войны и ее характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 г. Восстание Чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Комуч, Уфимская Директория Выступление левых эсеров. Военная интервенция иностранных держав.	2			
<b>Тема 2.9 Прикамье в годы Гражданской войны. Основные боевые действия</b>	17	Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А.В. Колчака. Действия Н.Н. Юденича на Северо-Западе РСФСР. Формирование Добровольческой армии. «Вооруженные силы Юга России» А.И. Деникина. Поражение армии П.Н. Врангеля в Крыму. Повстанчество в Гражданской войне. Н.И. Махно.	2			

<b>на разных фронтах.</b>		Советско-польская война 1919 – 1920 г. Итоги и последствия Гражданской войны в России. События гражданской войны в Прикамье (работа с ресурсом Пермский Партархив).				
<b>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</b>	18	Экономическая политика большевиков. Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Национализация торговли и промышленности. ВСНХ. Всеобщая трудовая повинность. Продразверстка. Чрезвычайные органы: ЧК, комбеды и ревкомы. Отмена товарно-денежных отношений, уравнительная оплата труда, введение карточной системы «Черный рынок» и «мешочничество». План ГОЭЛРО. <b>Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».</b>	2			
<b>Тема 2.11 Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны</b>	19	«Красный» и «белый» террор. Социальная политика большевиков. Усиление централизации и бюрократизма в Советской России. Политика большевиков в области идеологии, образования культуры в годы Гражданской войны. Антирелигиозная политика. Повседневность города и деревни. Проблема массовой детской беспризорности. Эмиграция и формирование Русского зарубежья. Последствия и итоги Гражданской войны.	1			
		Консультация	1			
<b>Тема 3. Между мировыми войнами</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>22</b>			
<b>Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</b>	20	<b>Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.</b> Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Мировой экономический кризис 1929 —1933 годов.	2			
<b>Тема 3.2 Установление недемократических режимов.</b>	21	Рост фашистских движений в Западной Европе. Захват власти в Италии и Германии. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Народный фронт во Франции, Испании.	2			
<b>Тема 3.3 Турция, Китай, Индия, Япония в 20-30-е гг. XX</b>	22	Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Великая национальная революция 1925 — 1927 годов в Китае. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Кампания гражданского	2			

<b>века.</b>		неповиновения в Индии. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.				
<b>Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.</b>	23	Переход к новой экономической политике. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения. Активизация борьбы в партийно-государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Причины политического возвышения Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране.	2			
	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> <b>Самостоятельная работа №2</b> Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»				2	
<b>Тема 3.5 Индустриализация в СССР.</b>	24	Начало индустриализации. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. Индустриализация в Перми и Пермской области.	2			
<b>Тема 3.6 Коллективизация в СССР.</b>	25	Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, итоги. Особенности коллективизации на Урале. Раскулачивание, его экономические и социальные последствия. Историческая справка: Индустриализация в г. Перми (новые предприятия); Проведение коллективизации в Прикамье (пример на выбор студента)	2			
<b>Тема 3.7 Политическая система СССР в 30-е гг.</b>	26	Утверждение «культ личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. Усиление идеологического контроля над обществом. Пионерская организация и ВЛКСМ. Массовые политические репрессии и их последствия. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Конституция СССР 1936 г.	2			
<b>Тема 3.8 Основные направления развития науки, образования и</b>	27	Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Главлит – ведомство советской цензуры. Высылка группы интеллигенции за границу	1			

культуры в 1920-е – нач.1930-х гг.		(1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. «Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников.				
		Консультация	1			
<b>Тема 3.9 Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг.</b>	28	<p>Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А. Булгаков, М.А. Шолохов. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении интеллигенции. Культура русского зарубежья.</p> <p>Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Освоение Арктики.</p>	2			
<b>Тема 3.10 Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.</b>	29	<p>Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.</p> <p>Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.</p> <p>СССР накануне Великой Отечественной войны.</p>	2			
<b>Тема 3.11 «От великих потрясений к Великой победе»</b>	30	Обзорная лекция об истории страны от Февральской революции до Победы в Великой Отечественной войне; занятие – экскурсия в исторический парк «Россия – моя история» (возможна виртуальная версия экскурсии)	2			
<b>Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>			
<b>Тема 4.1 Накануне</b>	31	<b>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</b>	2			

<b>мировой войны.</b>		<p>Мир в конце 1930-х годов: три центра силы. Нарастание угрозы войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио».</p> <p>Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г.</p>				
<b>Тема 4.2 Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.</b>	32	<p>Нападение Германии на Польшу. Поражение Франции. Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах. Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах.</p>	2			
<b>Тема 4.3 Начало Великой Отечественной войны.</b>	33	<p>Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Цели сторон, соотношение сил. Начало Великой Отечественной войны. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Историческое значение Московской битвы.</p>	2			
<b>Тема 4.4 Блокада Ленинграда.</b>	34	<p>Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.</p>	2			
<b>Тема 4.5 Второй период Второй мировой войны. Сталинградская битва.</b>	35	<p>Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.</p>	2			

<p><b>Тема 4.6</b> <b>Коренной перелом в Великой Отечественной войне.</b></p>	36	<p>Курская битва и завершение коренного перелома. Герои войны, их жизнь и подвиги. Главнокомандующие в Великой Отечественной войне. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.</p> <p>СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане.</p> <p>Конференции глав союзных держав и их решения. Тегеранская конференция. "Большая тройка"</p>	2			
<p><b>Тема 4.7</b> <b>Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</b></p>	37	<p>Оккупационный режим. Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.</p> <p><b>Контрольная работа №2.</b> «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p>	2			
<p><b>Тема 4.8</b> <b>«Вставай страна огромная». Общество в годы Великой Отечественной войны.</b></p>	38	<p>Советский тыл в годы войны. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Самоотверженный труд ученых. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Помощь населения фронту.</p>	2			
<p><b>Тема 4.9</b> <b>Пермский край в годы Великой Отечественной войны</b></p>	39	<p><b>Профессионально ориентированное содержание.</b> Особенности социально-экономического развития. Промышленность в годы войны (роль Пермского моторного завода в годы Великой отечественной войны. За образцовое выполнение заданий ГКО завод был отмечен орденом Красного знамени). Эвакуация в Молотовскую (Пермскую) область. Повседневная жизнь в годы войны.</p>	2			
		<p><b>Самостоятельная работа №3.</b> Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p>			2	
<p><b>Тема 4.10</b> <b>Третий период</b></p>	40	<p>Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года.</p>	1			

<b>Второй мировой войны.</b>		Советско-японская война. Окончание Второй мировой войны. Людские и материальные потери воюющих сторон.				
		Консультация	1			
<b>Тема 5. Мир во второй половине XX— начале XXI века</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>			
<b>Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</b>	41	<b>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</b> Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Создание ООН и ее деятельность. Начало «холодной войны». Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.	2			
<b>Тема 5.2 Развитие стран Западной Европы и США после второй мировой войны.</b>	42	Превращение США в ведущую мировую державу. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления». Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития. Научно-техническая революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых».	2			
<b>Тема 5.3 Развитие стран Восточной Европы после второй мировой войны.</b>	43	Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Создание и деятельность Совета экономической взаимопомощи (СЭВ). Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. «Пражская весна» 1968 г. Движение «Солидарность» в Польше. Демократические	2			

		революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве.				
<b>Тема 5.4 Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки после второй мировой войны.</b>	44	Гражданская война в Китае. Образование КНР. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х Крушение колониальной системы. Освобождение от колониальной зависимости стран Азии и Африки. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Японское экономическое чудо. «Тихоокеанские драконы» Крушение колониальной системы. Год Африки. Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. Движение неприсоединения. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки.	2			
<b>Тема 5.5 Международные отношения во второй половине XX века.</b>	45	Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Новое политическое мышление. Окончание «холодной войны». Расширение НАТО на Восток. Интеграционные процессы.	2			
<b>Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.</b>	46	Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура. Глобализация культуры и национальные традиции. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. <b>Проверочная работа № 6.</b> Профессионально ориентированное содержание. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)	2			
<b>6. Апогей и кризис советской</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26</b>			

<b>системы 1945 — 1991 годов</b>					
<b>Тема 6.1 «В буднях великих строек» Экономика и общество СССР после Победы.</b>	47	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления IV пятилетка: задачи и их решение. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина. Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии.	2		
<b>Тема 6.2 Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы.</b>	48	Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Фултонская речь У. Черчилля. Начало холодной войны. Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	2		
<b>Тема 6.3 СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.</b>	49	Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. «Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова. Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд КПСС и разоблачение «культы личности» Сталина. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева.	2		
<b>Тема 6.4 Социально- экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</b>	50	Экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС. Расширение прав союзных республик. Развитие науки техники в СССР. Социальные преобразования. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Повышение пенсий, попытки решения жилищного	2		

		<p>вопроса. Реформа системы образования. Дефицит товаров народного потребления. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. «Реформаторская лихорадка». События 1962 г. в Новочеркасске. Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева.</p> <p><b>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</b></p>				
<p><b>Тема 6.6</b> <b>Культура и повседневность в годы «оттепели».</b> <b>Научно-техническая революция в СССР.</b></p>	51	<p>Изменение общественной атмосферы. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь.</p> <p>Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полёты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.</p>	2			
<p><b>Тема 6.8</b> <b>Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.</b></p>	52	<p>Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Преобразования в экономике. «Косыгинские реформы» 1965 года в промышленности и сельском хозяйстве. Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Первые правозащитные выступления.</p>	2			
<p><b>Тема 6.10</b> <b>Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.</b></p>	53	<p>Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост «теневой экономики». Причины замедления темпов развития. Отставание от Запада в производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Научно-технический прогресс в СССР. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. «Продовольственная программа».</p>	2			
<p><b>Тема 6.11</b> <b>Внешняя политика СССР в середине 50-х – начале 80-х гг.</b></p>	54	<p>Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира».</p> <p>Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США.</p>	2			

<p><b>Тема 6.9</b> Культурное пространство и повседневная жизнь.</p>	55	<p><i>Профессионально ориентированное содержание</i> <i>Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярны формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей.</i></p>	2			
<p><b>Тема 6.12 «От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению».</b></p>	56	<p>Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы; Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса. Гласность и плюрализм. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС.</p>	2			
<p><b>Тема 6.14</b> Национальная политика и национальные движения в СССР. Распад СССР.</p>	57	<p>Подъем национальных движений в СССР, нарастание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).</p>	2			
<p><b>Тема 6.16</b> Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p>	58	<p>«Новое мышление». Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.</p>	2			
	59	<p><b>Контрольная работа №3.</b> «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг.»</p> <p>Консультация</p>	1			
<p><b>Тема 7.</b> Российская Федерация на</p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>		12			

<b>рубеже XX—XXI веков</b>					
<b>Тема 7.1 Экономические преобразования и становление новой государственности в РФ.</b>	60	<p>Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Безработица. Укрепление рыночных отношений в стране. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. В.С. Черномырдин. Дефолт 1998 г. и его последствия.</p> <p>Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Образование и наука в новых экономических условиях. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Политическая система РФ в 90-е гг. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества.</p>	2		
<b>Тема 7.2 Международные отношения в 1990-е гг. Внешняя политика России.</b>	61	<p>Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.). Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис 1994–1996 гг. в Чеченской Республике. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. Вступление России в «большую семерку». Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ).</p>	2		
<b>Тема 7.3 Экономическое и политическое развитие России в 2000-е годы.</b>	62	<p>Рыночная экономика и «естественные монополии». Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ.</p> <p>Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.). Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.</p>	2		
<b>Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки</b>	63	<p>Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).</p>	2		

<b>и образования</b>		Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Наука в современной России. <b>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</b>				
<b>Тема 7.5 «Слава русского оружия»</b>	64	Развитие Военно-Промышленного комплекса – вчера, сегодня, завтра	1			
		Консультация	1			
<b>Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</b>	65	Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	2			
		<b>Самостоятельная работа №4</b> Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 гг. и 2001-2023 гг.			2	
		<b>Всего</b>	130		8	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Для студентов

##### Основные источники:

1. Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. История: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2019.
2. Волобуев О.В. Россия в мире. М., 2019.
3. История под ред. Самыгина П.С. - Ростов н/Д: Феникс, 2020.

##### Электронные издания:

1. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: <http://www.gumer.info/> (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
4. КиберЛенинка. - URL: <http://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
5. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
7. Российская национальная библиотека URL: <https://nlr.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
8. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

10. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: <https://fipi.ru/> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
11. Федеральный портал «История.РФ». - URL: <https://histrf.ru> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный
12. Российское историческое общество. - URL: <https://historyrussia.org> (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

**Дополнительные источники:**

1. Алятина, А. Г. История: практикум для СПО / А. Г. Алятина, Н. А. Дегтярева. — Саратов: Профобразование, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4488-0614-8. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/91875>
2. Беловинский, Л. В. История русской материальной культуры: учеб.пособие / Л.В. Беловинский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. — 512 с. — (Среднее профессиональное образование).
3. Зуев, М. Н. История России XX - начала XXI века: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 299 с. — (Профессиональное образование). — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452675>
4. Крамаренко, Р. А. История России. Рабочая тетрадь: учебно-методическое пособие / Р. А. Крамаренко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 64 с. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование: [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/98675>
5. Кузнецов, И. Н. Отечественная история: учебник / И. Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 639 с. — (Среднее профессиональное образование).
6. Оришев, А. Б. История: от древних цивилизаций до конца XX в.: учебник / А. Б. Оришев, В. Н. Тарасенко. — М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).
7. Пашенцев, Д. А. История отечественного государства и права: учебное пособие / Д.А. Пашенцев, А.Г. Чернявский. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 429 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013945-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/961439> – Режим доступа: по подписке.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля (все работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки)
<p>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p>	<p>П1 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;</p>	<p>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</p> <p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1. Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4. Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1. Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7. Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9. Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p>	<p><b>Проверочная работа №2. «Первая мировая война»</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №1</b> Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p> <p><b>Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».</b></p> <p>Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №2 Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</p>

		<p>Тема 5.6. Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4. Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4. Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №3. Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p> <p>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</p> <p>Профессионально ориентированное содержание. Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p>
--	--	---	---

			<p>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»</p> <p>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p>Самостоятельная работа №4 Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее</p>	<p>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</p> <p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1. Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4. Новая экономическая политика и Образование СССР.</p>	<p><b>Проверочная работа №2.</b> <b>«Первая мировая война»</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b> <b>Самостоятельная работа №1</b> <b>Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</b></p>

	<p>соответствия исторической действительности;</p>	<p>Тема 4.1. Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7. Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9. Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6. Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4. Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4. Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p><b>Контрольная работа № 1.</b> <b>«Россия и мир в первой четверти XX века».</b></p> <p><b>Проверочная работа №3</b> <b>Мир в начале XX века.</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b> <b>Самостоятельная работа №2</b> <b>Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</b></p> <p><b>Проверочная работа №4.</b> <b>Между мировыми войнами</b></p> <p><b>Контрольная работа №2.</b> <b>«Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b> <b>Самостоятельная работа №3.</b> <b>Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</b></p>
--	--	--	--

			<p><b>Проверочная работа №5</b>  <b>«Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание.</b></p> <p><b>Проверочная работа № 6.</b>  <b>Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</b></p> <p><b>Проверочная работа №7</b>  <b>«Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</b></p> <p><b>Контрольная работа №3.</b>  <b>«Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»</b></p> <p><b>Проверочная работа №8</b>  <b>«Социально-экономическое и</b></p>
--	--	--	---

			<p>политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p><b>Самостоятельная работа №4</b> Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ПЗ-приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p> <p>П4- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;</p>	<p>Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»</p> <p>Тема 2.5. Итоги Первой мировой войны.</p> <p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1. Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4. Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1. Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7. Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9. Пермский край в годы</p>	<p><b>Проверочная работа №1.</b> Россия в средние века и новое время</p> <p><b>Проверочная работа №2.</b> «Первая мировая война»</p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b> <b>Самостоятельная работа №1</b> Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p> <p><b>Контрольная работа № 1.</b> «Россия и мир в первой четверти XX века».</p> <p><b>Проверочная работа №3</b> Мир в начале XX века.</p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b></p>

		<p>Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6. Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4. Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4. Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №2</b> Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p><b>Проверочная работа №4.</b> Между мировыми войнами</p> <p><b>Контрольная работа №2.</b> «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b> <b>Самостоятельная работа №3.</b> Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p> <p><b>Проверочная работа №5</b> «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание.</b> <b>Проверочная работа № 6.</b> Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по</p>
--	--	--	---

			<p>теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p><b>Проверочная работа №7</b> «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p> <p><b>Контрольная работа №3.</b> «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»</p> <p><b>Проверочная работа №8</b> «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p><b>Самостоятельная работа №4</b> Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на</p>	<p>П5-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и</p>	<p>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</p>	<p><b>Проверочная работа №2.</b> «Первая мировая война»</p>

<p>государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p>	<p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1. Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4. Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1. Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7. Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9. Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6. Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4. Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.4. Социально-</p>	<p><b>Профессионально ориентированное задание</b>  <b>Самостоятельная работа №1</b>  <b>Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</b></p> <p><b>Контрольная работа № 1.</b>  <b>«Россия и мир в первой четверти XX века».</b></p> <p><b>Проверочная работа №3</b>  <b>Мир в начале XX века.</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b>  <b>Самостоятельная работа №2</b>  <b>Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</b></p> <p><b>Проверочная работа №4.</b>  <b>Между мировыми войнами</b></p> <p><b>Контрольная работа №2.</b>  <b>«Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b></p>
---	---	---	--

		<p>экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4. Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №3.</b>  <b>Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</b></p> <p><b>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание.</b>  <b>Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</b></p> <p><b>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</b></p> <p><b>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР</b></p>
--	--	--	--

			<p>в послевоенный период до начала 1990-х гг»</p> <p><b>Проверочная работа №8</b> «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p><b>Самостоятельная работа №4</b> Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>Пб- понимать значимость России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада</p>	<p>Тема 2.5. Итоги Первой мировой войны.</p> <p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1. Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4. Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1. Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7. Оккупационный режим и Партизанское движение в годы</p>	<p><b>Проверочная работа №2.</b> «Первая мировая война»</p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b> <b>Самостоятельная работа №1</b> Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p> <p><b>Контрольная работа № 1.</b> «Россия и мир в первой четверти XX века».</p> <p><b>Проверочная работа №3</b> Мир в начале XX века.</p>

	<p>СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);</p> <p>П7- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <p>П8-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p>	<p>Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9. Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1. Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6. Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4. Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4. Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p><b>Профессионально ориентированное задание</b>  <b>Самостоятельная работа №2</b>  <b>Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</b></p> <p><b>Проверочная работа №4.</b>  <b>Между мировыми войнами</b></p> <p><b>Контрольная работа №2.</b>  <b>«Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное задание</b>  <b>Самостоятельная работа №3.</b>  <b>Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</b></p> <p><b>Проверочная работа №5</b>  <b>«Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</b></p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание.</b>  <b>Проверочная работа № 6.</b>  <b>Используя дополнительный</b></p>
--	--	--	---

	<p>П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>П10- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <p>П11- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в</p>		<p>материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p><b>Проверочная работа №7</b> «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p> <p><b>Контрольная работа №3.</b> «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»</p> <p><b>Проверочная работа №8</b> «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p><b>Самостоятельная работа №4</b> Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-</p>
--	---	--	--

	<p>виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; П12- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; П13-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.</p>		<b>2023 гг.</b>
--	--	--	-----------------

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.05 «История» (базовый уровень)**

для специальности  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минпросвещения России от 09.01.2023 г. № 2) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

**Разработчик:** Четина Е.Ю., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ	1 7
4	Оценка освоения учебной дисциплины	1 8
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	1 9
6	График оценочных работ студента	2 0

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

### Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Все работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	П1 уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию	Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.  Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»  Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.  Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.	Проверочная работа №2. «Первая мировая война»  Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №1 Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»  Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».  Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.

	<p>при работе с историческими источниками;</p>	<p>Тема 4.1 Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9 Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6</p>	<p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №2 Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</p> <p>Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №3. Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p> <p>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</p>
--	--	--	---

		<p>Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p>	<p>Профессионально ориентированное содержание. Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p> <p>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг.»</p> <p>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p>
--	--	---	---

		<p>Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Самостоятельная работа №4 Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и</p>	<p>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</p> <p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1</p>	<p>Проверочная работа №2. «Первая мировая война»</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №1 Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p> <p>Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».</p>

	<p>достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;</p>	<p>Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1 Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9 Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p>	<p>Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №2 Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</p> <p>Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №3. Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p>
--	---	--	---

		<p>Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16</p>	<p>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).</p> <p>Профессионально ориентированное содержание. Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p> <p>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг.»</p>
--	--	--	---

		<p>Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p>Самостоятельная работа №4 Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>ПЗ-приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с</p>	<p>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</p> <p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p>	<p>Проверочная работа №2. «Первая мировая война»</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №1 Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p>

	<p>использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.);</p> <p>П4- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;</p>	<p>Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1 Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9 Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1</p>	<p>Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».</p> <p>Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №2 Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</p> <p>Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №3. Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p>
--	--	--	--

		<p>Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.4</p>	<p>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).»</p> <p>Профессионально ориентированное содержание. Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p> <p>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг.»</p>
--	--	--	--

		<p>Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p>Самостоятельная работа №4 Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
<p>ОК 05Осуществлять устную и письменную</p>	<p>П5-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий,</p>	<p>Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.</p>	<p>Проверочная работа №2. «Первая мировая война»</p>

<p>коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p>	<p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1 Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9 Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p>	<p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №1 Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p> <p>Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».</p> <p>Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №2 Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</p> <p>Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p>
---	--	---	--

		<p>Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.4</p>	<p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №3. Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p> <p>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).»</p> <p>Профессионально ориентированное содержание. Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p>
--	--	---	--

		<p>Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг.»</p> <p>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p>Самостоятельная работа №4 Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.»</p>
ОК 06 Проявлять гражданско-	П6- понимать значимость России в мировых	Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.	Проверочная работа №2. «Первая мировая война»

<p>патриотическую позицию, продемонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития</p>	<p>Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»</p> <p>Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.</p> <p>Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.</p> <p>Тема 4.1 Накануне мировой войны.</p> <p>Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.</p> <p>Тема 4.9</p>	<p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №1 Выполнение кроссворда на тему «Авиация первой мировой войны»</p> <p>Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».</p> <p>Проверочная работа №3 Мир в начале XX века.</p> <p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №2 Работа над рефератом по теме «Начало начал гражданской авиации в СССР»</p> <p>Проверочная работа №4. Между мировыми войнами</p> <p>Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).</p>
--	---	--	--

	<p>культуры народов СССР (России);</p> <p>П7- знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;</p> <p>П8-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на</p>	<p>Пермский край в годы Великой Отечественной войны</p> <p>Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».</p> <p>Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.</p> <p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p>	<p>Профессионально ориентированное задание Самостоятельная работа №3. Выполнение презентации на тему «Пермский край в годы Великой Отечественной войны»</p> <p>Проверочная работа №5 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг.).»</p> <p>Профессионально ориентированное содержание. Проверочная работа № 6. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации и машиностроения во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)</p> <p>Проверочная работа №7 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»</p>
--	---	---	--

	<p>фактический материал, в том числе используя источники разных типов;</p> <p>П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;</p> <p>П10- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и</p>	<p>Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.</p> <p>Тема 6.16 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.</p> <p>Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования</p> <p>Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.</p>	<p>Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»</p> <p>Проверочная работа №8 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».</p> <p>Самостоятельная работа №4 Выполнение сравнительной таблицы «Глобальные проблемы человечества в периоды 1990-2000 г.г. и 2001-2023 г.г.</p>
--	---	--	---

	<p>человечества в целом в XX – начале XXI в.;</p> <p>П11- уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;</p> <p>П12- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;</p> <p>П13-знать ключевые события, основные даты и этапы истории России и</p>		
--	--	--	--

	мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.		
--	---	--	--

### **3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Контрольная работа (КР) № 1-3.
- 2) Проверочные работы (ПР) № 1-8.
- 3) Самостоятельные работы (СР) № 1-4.
- 4) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине).

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

##### 4.1. Оценочный лист по дисциплине «История»

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции																		
		П 1	П 2	П 3	П 4	П 5	П 6	П 7	П 8	П 9	П 10	П 11	П 12	П 13	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 5	ОК 6	
Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	ПР № 1																			
Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.	П № 2																			
Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.	СР № 1																			
Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»	КР № 1																			
Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.	ПР № 3																			
Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.	СР № 2																			
Тема 4.1 Накануне мировой войны.	ПР № 4																			
Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское	КР № 2																			

движение в годы Второй мировой войны.																			
Тема 4.9 Пермский край в годы Великой Отечественной войны	СР № 3																		
Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	ПР № 5																		
Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.	ПР № 6																		
Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.	ПР № 7																		
Тема 6.16 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг	ЛР № 2																		
Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования	ПР № 8																		
Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	СР № 4																		



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.06 «Физическая культура» (базовый уровень)**  
для специальности

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	9
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	16
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19

# **1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура»**

## **1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:**

Общеобразовательная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

### **1.2.1. Цели дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

#### 1.4. Характеристика основных видов учебной деятельности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<p>П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного</p>

	<p>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использовать их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для</p>	<p>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</p>	<p>П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для</p>

<p>сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;</li> <li><b>В части физического воспитания:</b></li> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;</li> <li>- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;</li> <li><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></li> <li><b>а) самоорганизация:</b></li> <li>-- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;</li> <li>- давать оценку новым ситуациям;</li> <li>- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;</li> <li>- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;</li> <li>- оценивать приобретенный опыт;</li> <li>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень</li> </ul>	<p>организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p> <p>П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p> <p>П5 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты,</p>
--	---	--

		выносливости, гибкости и ловкости)
--	--	------------------------------------

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	78
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	78
в том числе:	
теоретические занятия	6
практические занятия	64
консультации	4
самостоятельная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета в первом и втором семестрах.</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Формируемые компетенции
			теория к.р.	пр. з.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2		1	
Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	1	Физическая культура как часть культуры общества и человека. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. Современное представление о физической культуре: основные понятия; основные направления развития физической культуры в обществе и их формы организации. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) — программная и нормативная основа системы физического воспитания населения. Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО. Понятие «здоровье» (физическое, психическое, социальное). Факторы, определяющие здоровье. Понятие «здоровый образ жизни» и его составляющие: режим труда и отдыха, профилактика и устранение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личная гигиена, закаливание, рациональное питание. Влияние двигательной активности на здоровье. Оздоровительное воздействие физических упражнений на организм занимающихся. Двигательная рекреация и ее роль в организации здорового образа жизни современного человека	2			ОК 01, ОК 04, ОК 08
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья. Профессионально-прикладная	2	Современное представление о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (дыхательная гимнастика, антистрессовая пластическая гимнастика, йога, глазодвигательная гимнастика, стрейтчинг, суставная гимнастика; лыжные прогулки по пересеченной местности, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.) Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность. Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профессиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения	2			ОК 01, ОК 04, ОК 08

физическая подготовка		производственной гимнастики. Определение значимых физических и личностных качеств с учётом специфики получаемой профессии/специальности; определение видов физкультурно-спортивной деятельности для развития профессионально-значимых физических и психических качеств.				
	Самостоятельная работа №1					
		Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)				
		Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)			1	
		Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)				
<b>Тема 2 Легкая атлетика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>12</b>		
	3	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м.		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	4	Бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши)		2		
	5	Контрольное упражнение «Бег на 100 м». Прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги». Прыжок в длину с места. Прыжок в длину тройной.		2		
	6	Метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра. Контрольное упражнение «Бег на 3000 м (юноши), 2000 м. (девушки)		2		
	7	<i>Бег</i> : обычный, семенящий, с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени назад. Бег скрестным шагом вперед и в сторону, с подниманием прямых ног вперед,		2		
	8	Специальные беговые упражнения. Бег на короткие и средние дистанции. Челночный бег 10 x 10 м. Эстафетный бег. Изучение различных программ бега.		2		

Тема 3	Содержание учебного материала		8	1	
Настольный теннис	9	Техника безопасности на занятиях теннисом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры упражнения с мячом; способы хватки ракетки (для удара справа, слева, универсальная хватка); Технические элементы: удары по мячу, перемещения по площадке, Прыжки: «разножка» (серия «разножек»); «лягушка»; в «стартовое» положение; через «коридор» и т.п. Выпады: (вперед, в сторону, назад). Бег: приставным, скрестным шагом; «змейкой»; «зигзагом»; «челночный» бег; ускорения со сменой направления; «семенящий». Подача, приём подачи (свеча).	2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	10	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2		
	11	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности Разбор правил игры. Игра по упрощенным правилам. Игра по правилам	2		
	12	Консультация	2		
	<p>Самостоятельная работа №2</p> <p>Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)</p> <p>Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)</p> <p>Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)</p>			1	
Тема 4	Содержание учебного материала		6		
Гимнастика	13	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусках разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши). Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)	2		

	1 4	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косога разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши). Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1 5	Перекладина: висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад). Опорные прыжки: через коня ноги врозь		2		
<b>Тема 5</b> Волейбол	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>		
	1 6	Техника безопасности на занятиях волейболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: стойки игрока, перемещения, передача мяча, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующимпадением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1 7	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2		
	1 8	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
<b>Тема 6</b> Баскетбол	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>8</b>	<b>1</b>	
	1 9	Техника безопасности на занятиях баскетболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: перемещения, остановки, стойки игрока, повороты; ловля и передача мяча двумя и одной рукой, на месте и в движении, с отскоком от пола; ведение мяча на месте, в движении, по прямой с изменением скорости, высоты отскока и направления, по зрительному и слуховому сигналу; броски одной рукой, на месте, в движении, от груди, от плеча; бросок после ловли и после ведения мяча, бросок мяча		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2 0	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2		
	2 1	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
	2 2	Совершенствование технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		

	Самостоятельная работа №3					
	Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)					
	Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)				1	
	Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)					
<b>Тема 7</b> Футбол	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>6</b>		
	2 3	Техника безопасности на занятиях футболом. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов игры: удар по мячу носком, серединой подъема, внутренней, внешней частью подъема; остановки мяча внутренней стороной стопы; остановки мяча внутренней стороной стопы в прыжке, остановки мяча подошвой.		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2 4	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		2		
	2 5	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		2		
<b>Тема 8</b> ОФП	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	
	2 6	Общее представление о комплексе средств физического воспитания: физические упражнения; использование оздоровительных сил природы; использование гигиенических факторов; ОРУ		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	2 7	Использование специально изготовленного инвентаря, технических средств и тренажерных устройств; ОРУ		2		
	2 8	Подтягивание на высокой перекладине (юноши)/низкой перекладине (девушки)		2		
	2 9	Прыжки. Контрольное упражнение «Прыжки в длину с места»		2		

30	Контрольное упражнение «Прыжки через скакалку»		2		
31	Развитие силы собственным весом. Стибание-разгибание рук в упоре лежа.		2		
32	Развитие силы с отягощениями. Разновесные гири. Техника рывка.		2		
33	Разновесные гири. Техника толчка		2		
34	Консультация		2		
35	<b>Зачет.</b> Дневник физического развития. Контроль владения жизненно важными умениями, навыками.	2			
Самостоятельная работа №4					
Освоение физических упражнений различной направленности, посещение спортивных секций, занятия дополнительными видами спорта, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) и др. (для студентов основной группы)				1	
Ведение дневника физического развития, подготовка к выполнению нормативов (ГТО) (для студентов подготовительной группы)					
Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)					
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>68</b>	<b>4</b>	<b>78</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

##### **Спортивный комплекс:**

спортивный зал;

место для стрельбы.

##### **Залы:**

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

тренажерный зал;

учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет, для внеаудиторной работы;

помещение для гидротермических процедур;

помещение для хранения спортивного инвентаря и др.

## **Перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря.**

### *Оборудование и инвентарь спортивного зала:*

перекладина навесная; гимнастические скамейки; тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, канат для перетягивания, беговая дорожка, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 8, 10, 16, 24, 32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи.

### *Место для стрельбы:*

пневматические винтовки, мишени, пули для стрельбы из пневматического оружия,

### *Комплект мультимедийного оборудования для проведения методико-практических занятий и презентаций комплексов упражнений:*

персональный компьютер; экран; электронные носители, компьютеры для внеаудиторной работы.

## **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### **Основные источники:**

Физическая культура. 10-11 классы: Учебник для общеобразоват. организаций: базовый уровень / В. И. Лях. — 6-е изд. — М.: Просвещение, 2019.

Для преподавателей

### Интернет-ресурсы:

[www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru) (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

[www.edu.ru](http://www.edu.ru) (Федеральный портал «Российское образование»).

[www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

[www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Все виды работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</p> <p>П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</p> <p>П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;</p>	Тема 1	Ведение дневника физического развития
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью	Темы 2-4,8	Ведение дневника физического развития

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p>		<p>Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)</p> <p>Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м.</p> <p>Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места</p> <p>Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки)</p> <p>Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку</p> <p>Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг)</p> <p>Сгибание-разгибание рук в упоре лежа</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p>	<p>П5 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;</p> <p>П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)</p>	<p>Темы 5-7</p>	<p>Контрольные упражнения «Техника ведения мяча» «Двусторонняя игра»</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУД.06 Физическая культура (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», рабочей программы по дисциплине «Физическая культура» для специальности:

22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ	17
4	Оценка освоения учебной дисциплины	18
	Приложения.	22
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	22
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	68

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

<b>Формируемые общие компетенции</b>	<b>Проверяемые предметные образовательные результаты</b>	<b>Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты</b>	<b>Формы и методы контроля</b>
			Все виды работы проводятся с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); П2 владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;	Тема 1	Ведение дневника физического развития

<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</p>	<p>Темы 2-4,8</p>	<p>Ведение дневника физического развития</p> <p>Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)</p> <p>Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м.</p> <p>Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места</p> <p>Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки)</p> <p>Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку</p> <p>Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг)</p> <p>Сгибание-разгибание рук в упоре лежа</p>
<p>ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>П5 владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере</p>	<p>Темы 5-7</p>	<p>Контрольные упражнения «Техника ведения мяча» «Двусторонняя игра»</p>

и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	досуга, в профессионально-прикладной сфере; П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)		
---	---	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **зачет** в первом и втором семестре.

## 2. Требования к комплексу обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента:

1. Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)
2. Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м.
3. Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места
4. Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки)
5. Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку
6. Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг)
7. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
8. Контрольные упражнения «Техника ведения мяча», «Двусторонняя игра»
9. Дневник физического развития

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Физическая культура

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные образовательные результаты и общие компетенции								
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	ОК1	ОК4	ОК8
Темы 1-8	Ведение дневника физического развития									
Тема 2 Легкая атлетика	Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)									
	Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м.									
Темы 5-7 Спортивные игры	Контрольные упражнения «Техника ведения мяча», «Двусторонняя игра»									
Тема 8 ОФП	Контрольное упражнение. Прыжки в длину с места									
	Контрольное упражнение. Подтягивание на высокой перекладине(юноши)/на низкой перекладине (девушки)									
	Контрольное упражнение. Прыжки через скакалку									

	Контрольное упражнение. Рывок гири (девушки 8 кг/ юноши 16 кг)									
--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУДб.07 Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)**

специальности

22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Спорышева Юлия Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>23</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>24</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ</b>	<b>31</b>

## ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов.

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### 1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей: формирование компетенций, обеспечивающих повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li><li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li><li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li><li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу,</li></ul>	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	<p>выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> <li>- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</li> <li>- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul>	
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить</li> </ul>	<p>П7 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	<p>аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</li> <li>- социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> <li>- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</li> <li>- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера</li> </ul>	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> </ul>	<p>П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
грамотности в различных жизненных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</li> <li>- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</li> <li>- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</li> <li>- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</li> </ul>	<p>помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</p> <p>П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> <li>- социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> </ul>	<p>П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>П6 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p> <p>П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму;</p>
ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты</li> </ul>	<p>уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
	<p>информации, информационной безопасности личности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;</li> <li>- готовность к служению Отечеству, его защите;</li> <li>- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</li> <li>- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</li> </ul>	<p>и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p> <p>П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p> <p>П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.</p>
<p>ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить</li> </ul>	<p>П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p>

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
чрезвычайных ситуациях.	<p>аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;</p> <p>- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</p> <p>- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;</p> <p>- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;</p>	<p>П3 сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p> <p>П4 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p>
ОК.07 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	<p>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- формирование потребности соблюдать</p>	<p>П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний,</p>

<b>Код и наименование формируемых компетенций</b>	<b>Планируемые результаты освоения дисциплины</b>	
	<b>Личностные и метапредметные</b>	<b>Предметные</b>
деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	<p>нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;</p> <p>- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);</p> <p>- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности.</p>	<p>сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	70
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	70
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	62
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
<b>Индивидуальный проект</b>	по выбору студента
Промежуточная аттестация в виде <b>дифференцированного зачета</b> во втором семестре.	

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	прак. раб	сам.ра б.	
<b>Введение</b>	1	Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2			(Указаны в таблице 4)
<b>Раздел 1</b>	<b>Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>		<b>20</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
<b>Здоровье и здоровый образ жизни</b>	2	Здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	2			
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	3	Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья.	2			

<b>Факторы, способствующие укреплению здоровья.</b>		Режим дня, труда и отдыха. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье.				
	4	<p>Рациональное питание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b>          Как выявить и описать опасности на рабочем месте.          Классификация опасностей: по видам профессиональной деятельности, по причинам возникновения на рабочем месте, по опасным событиям вследствие воздействия опасностей. Источники опасностей и вредностей, факторы риска, условия возникновения и развития нежелательных событий. Порядок проведения идентификации опасностей на рабочем месте</p>	2			
		<p><b>Самостоятельная работа №1.</b>          Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.</p> <p><b>Профессионально ориентированное содержание</b>          Исследование по теме «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний специалиста».</p>			1	
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
<b>Правила поведения при неблагоприятной окружающей среде, на дороге и в криминальной обстановке.</b>	5	<p>Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов. Инфекционные заболевания, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний.</p> <p><b>Практическое задание №1.</b> Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика инфекционных заболеваний.</p>	2			
	6	<p>Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения. Правила поведения при различных ситуациях криминального характера.</p> <p><b>Практическое задание №2.</b> Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.</p>	2			
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>			

<b>Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.</b>	7	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную и сердечно-сосудистую систему.	2			
	8	Пассивное курение и его влияние на здоровье. Российское законодательство против курения. <b>Практическое задание № 3.</b> Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы».	2			
	9	Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. <b>Практическое задание № 4.</b> Написание эссе «Употребление алкоголя: риски и последствия».	2			
	10	Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Влияние наркотиков на здоровье человека. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. <b>Практическое задание № 5.</b> Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.	2			
<b>Тема 1.5 Правовые основы взаимоотношения полов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	11	Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья. Болезни, передаваемые половым путём и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».	2			
<b>Раздел 2</b>	<b>Государственная система обеспечения безопасности населения</b>		<b>18</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 2.1 Правила поведения в условиях</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>		<b>1</b>	
	12	Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного характера. Варианты поведения, как выжить в	2			

<b>чрезвычайных ситуаций</b>		предложенных условиях вынужденной природной автономии, как вести себя в лесу, на водоемах, в походах и т. д.				
	13	Характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.). Модели поведения граждан при ЧС в транспорте, методы и первичные средства пожаротушения.  <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Оценка рисков на рабочем месте. Возможные последствия опасностей по степени тяжести: гибель, травма, профессиональное заболевание. Статистические данные по несчастным случаям. Определение вероятности наступления опасностей.	2			
	14	Характеристика чрезвычайных ситуаций криминального характера, наиболее вероятных для данного района проживания. Варианты поведения в условиях чрезвычайных ситуаций криминального характера.	2			
	15	<b>Консультация</b>  <b>Самостоятельная работа №2.</b> Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Исследование по теме «Оценить риск профессиональных заболеваний специалиста»	2		1	

<b>Тема 2.2 Поведения при угрозе террористического акта</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	16	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее	2			

		предназначение.				
<b>Тема 2.3</b> <b>Единая гос. система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	17	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	2			
<b>Тема 2.4</b> <b>Современные средства поражения, их ликвидация и правила поведения населения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	18	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	2			
	19	Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения. <b>Практическое задание № 6.</b> Составление таблицы о современных средствах массового поражения, использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении. Эвакуация населения из населенного пункта.	2			
<b>Тема 2.5</b> <b>Государственные службы по охране здоровья</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	20	Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации - система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств.	2			

<b>и безопасности граждан</b>		Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени.				
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы обороны государства и воинская обязанность</b>		<b>14</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 3.1 История создания Вооружённых Сил России.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	21	История создания Вооружённых Сил России. Организация вооружённых сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооружённых Сил, их структура и предназначение.	2			
<b>Тема 3.2 Функции и основные задачи современных ВС РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	22	Основные предпосылки проведения военной реформы Вооружённых Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооружённых сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности. Работа с текстом учебника (стр. 160-165) по выяснению различий основных понятий «военная и национальная безопасность», усвоению функций и основных задач современных Вооружённых Сил РФ, знакомство с новой формулировкой Военной доктрины России (2010г). Что такое оборона и что включает в себя организация обороны в современной России?	2			
<b>Тема 3.3 Организационная структура ВС РФ</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	2 3	Организационная структура ВС РФ. Виды ВС РФ, рода ВС РФ, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы: история создания, предназначение, структура. Военно-морской флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы	2			

		<p>безопасности РФ, внутренние войска Министерства внутренних дел РФ, Железнодорожные войска РФ, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.</p> <p><b>Практическое задание № 7.</b> Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ.</p>				
<p><b>Тема 3.4</b> <b>Воинская обязанность. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Призыв на военную службу. Альтернативная гражданская служба</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	24	<p>Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Альтернативная гражданская служба. Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе. Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.</p> <p><b>Практическое задание № 8.</b> Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС РФ».</p>	2			
<p><b>Тема 3.5</b> <b>Прохождение военной службы по контракту. Как стать офицером Российской армии.</b></p>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
	25	<p>Прохождение военной службы по контракту. Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ.</p>	2			
<b>Тема 3.6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			

<b>Воинская дисциплина и ответственность военнослужащего ВС РФ</b>	26	<p>Воинская дисциплина и ответственность. Единоначалие — принцип строительства ВС РФ. Общие права и обязанности военнослужащих. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная).</p> <p>Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права. Работа с текстом учебника «Поступление на военную службу в добровольном порядке»: служба по контракту (особенности заключения контракта, требования к контрактникам, их права и льготы, гарантии и компенсации). Права и обязанности военнослужащих.</p>	2			
<b>Тема 3.7 Боевые традиции и ритуалы Вооружённых Сил России</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2		1	
	27	<p>Боевые традиции Вооружённых Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитника Отечества. Воинский долг — обязанность по вооруженной защите Отечества. Дни воинской славы России — дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество — основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество — боевая традиция Российской армии и флота.</p>	2			
	<b>Самостоятельная работа №3.</b> Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам- защитникам Отечества.				1	
<b>Раздел 4</b>	<b>Основы медицинских знаний</b>		12		1	
<b>Тема 4.1 Первая медицинская помощь. Виды травм и оказание</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2			
	28	<p>Понятие первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан РФ».</p> <p>Понятие травм и их виды. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной</p>	2			

помощи при травмах.		полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.				
Тема 4.2 Виды кровотечений. Первая помощь при кровотечениях и синдроме длительного сдавливания.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	29	Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза: общие признаки и периоды развития травматического токсикоза. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях, капиллярных кровотечениях, артериальных кровотечениях. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном и смешанном кровотечении. Основные признаки внутреннего кровотечения. <b>Практическое задание №9.</b> Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.	2			
Тема 4.3 Виды и степени ожогов. Первая помощь при ожогах и отморожениях.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			
	30	Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических и химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.	2			
Тема 4.4 Первая помощь при отсутствии сознания, отравлениях и попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	
	31	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, глаза, удаление заноз. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте Основные причины травматизма и профессиональных заболеваний: технические, организационные, санитарно-гигиенические, психофизиологические. Методы уменьшения опасностей на рабочем месте.	2			

	<b>Самостоятельная задание №4.</b> Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Исследование по теме «Анализ инструкции по технике безопасности на рабочем месте с целью выявления видов травмирования».				1	
<b>Тема 4.5</b> <b>Здоровье родителей и здоровье будущего ребёнка.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	32	Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины. Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.	2			
	33	<b>Консультация</b>	2			
	<i>Дифференцированный зачёт</i>					
	<b>Итого: 70 ч.</b>		<b>66</b>		<b>4</b>	

## 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета основ безопасности жизнедеятельности.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* средства информатизации.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Учебник, М.: Академия, 2022.

*Интернет-ресурсы:*

<http://www.mchs.gov.ru>

<http://www.hsea.ru>

<http://www.school-obz.org/>

<http://kombat.com.ua/stat.html>

<http://www.safety.ru>

<http://www.edu.ru> Федеральный портал «Российское образование»

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p>	<p>Тема 1 Введение</p> <p>Тема 1.1-1.2.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1.</b> Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.</p>
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в</p>	<p>Тема 1 Введение</p> <p>Тема 1.3.-1.4.</p>	<p><b>Практическое задание №1.</b> Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика инфекционных заболеваний.</p>

<p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ПЗ сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p>		<p><b>Практическое задание №2.</b> Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.</p>
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p>П6 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать</p>	<p>Тема 1.4.</p>	<p><b>Практическое задание № 5.</b> Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.</p>

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	опасные явления и противодействовать им;		
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	П7 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	Тема 1.4.-1.5.	<b>Практическое задание № 3.</b> Написание эссе «Куриль или не курить? Ваши аргументы».  <b>Практическое задание № 4.</b> Написание эссе «Употребление алкоголя – риски и последствия».
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	П4 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе,	Тема 2.1.-2.2.	<b>Самостоятельная работа №2.</b> Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов.

<p>отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>разумного природопользования;</p> <p>П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта;</p>		
---	--	--	--

	<p>совершении террористического акта;  проведении контртеррористической операции;</p>		
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p> <p>П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.</p>	<p>Тема 2.3.-2.5.</p>	<p><b>Практическое задание № 6.</b>  Составление таблицы о современных средствах массового поражения, использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении.  Эвакуация населения из населенного пункта.</p>

<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p>	<p>Тема 3.1.-3.7.</p>	<p><b>Практическое задание № 7.</b> Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ.</p> <p><b>Практическое задание № 8.</b> Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС РФ».</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.</b> Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам-защитникам Отечества.</p>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья;</p>	<p>Тема 4.1.-4.5.</p>	<p><b>Практическое задание №9.</b> Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.</p>

<p>ОК. 07 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера.</p>		<p><b>Самостоятельная задание №4.</b> Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях.</p>
--	--	--	---

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.07 Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», рабочей программы по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» для специальности:  
22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик: Спорышева Юлия Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	14
3	Оценка освоения учебной дисциплины	15
4	Приложения	17
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	17
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	86

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Оцениваемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
			Выполнение всех работ проводится с выставлением дифференцированной оценки
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p>	<p>Тема 1 Введение</p> <p>Тема 1.1-1.2.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1.</b> Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.</p>
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в</p>	<p>Тема 1 Введение</p> <p>Тема 1.3.-1.4.</p>	<p><b>Практическое задание №1.</b> Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика</p>

<p>применительно к различным контекстам.  ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.  ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; ПЗ сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;</p>		<p>инфекционных заболеваний.   <b>Практическое задание №2.</b> Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.</p>
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.  ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных</p>	<p>П6 знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;</p>	<p>Тема 1.4.</p>	<p><b>Практическое задание № 5.</b> Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.</p>

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.			
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	П7 сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;	Тема 1.4.-1.5.	<p><b>Практическое задание № 3.</b> Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы».</p> <p><b>Практическое задание № 4.</b> Написание эссе «Употребление алкоголя – риски и последствия».</p>
<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания</p>	<p>П4 знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;</p> <p>П8 знание основ пожарной безопасности; умение</p>	Тема 2.1.-2.2.	<p><b>Самостоятельная работа №2.</b> Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов.</p>

<p>об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p> <p>П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p>		
--	---	--	--

<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.</p>	<p>Тема 2.3.-2.5.</p>	<p><b>Практическое задание № 6.</b> Составление таблицы о современных средствах массового поражения, использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении. Эвакуация населения из населенного пункта.</p>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>П10 сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской</p>	<p>Тема 3.1.-3.7.</p>	<p><b>Практическое задание № 7.</b> Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ. <b>Практическое задание № 8.</b> Заполнение таблицы «Воинские звания</p>

<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;</p>		<p>и знаки различия военнослужащих ВС РФ». <b>Самостоятельная работа №3.</b> Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам-защитникам Отечества.</p>
<p>ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. ОК. 07 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера.</p>	<p>Тема 4.1.-4.5.</p>	<p><b>Практическое задание №9.</b> Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.  <b>Самостоятельная задание №4.</b> Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях.</p>

<b><i>*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</i></b>			
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;</p> <p>П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p>	<p><b>Прикладной модуль:</b>  <b>Раздел 1. Тема</b>          Как выявить и описать опасности на рабочем месте.</p>	<p>Исследование по теме «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний специалиста».</p>
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>П9 сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую</p>	<p><b>Прикладной модуль:</b>  <b>Раздел 2. Тема</b>          Оценка рисков на рабочем месте.</p>	<p>Исследование по теме «Оценить риск профессиональных заболеваний специалиста».</p>

<p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;</p> <p>П11 знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;</p> <p>П12 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность</p>		
--	---	--	--

	представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.		
<p>ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при</p>	<p><b>Прикладной модуль:</b>  <b>Раздел 4. Тема</b>  Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте.</p>	<p>Исследование по теме «Анализ инструкции по технике безопасности на рабочем месте с целью выявления видов травмирования».</p>

	<p>чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера.  П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;</p>		
--	--	--	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

## **2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Практические задания 1 - 9
- 2) Самостоятельные работы 1 - 4
- 3) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Основы безопасности жизнедеятельности

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные образовательные результаты и общие компетенции																			
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	
Темы 1.1.-1.2	Самостоятельная работа № 1	■															■	■	■		
Тема 1.3	Практическое задание № 1		■											■					■	■	
	Практическое задание №2			■										■					■	■	
Темы 1.4.-1.5	Практическое задание №3							■							■						
	Практическое задание №4							■							■						
	Практическое задание №5						■											■	■		
Темы 2.1.-2.2.	Самостоятельная работа №2				■				■	■								■	■	■	
Темы 2.3.-2.5.	Практическое задание №6											■	■					■	■		
Темы 3.1.-3.7.	Практическое задание №7										■						■	■	■		
	Практическое задание №8										■						■	■	■		
	Самостоятельная работа №3										■						■	■	■		

Темы 4.1.-4.5	Практическое задание №9																		
	Самостоятельная работа №4																		



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДб.08 Информатика (базовый уровень)**  
специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа дисциплины «Информатика» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Паренкова Анастасия Сергеевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	2
.	
2 Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	11
.	
3 Условия реализации программы дисциплины	20
.	
4 Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	21
.	

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «Информатика»: сформировать у обучающихся знания и умения в области информации, информационных технологий в практической профессиональной деятельности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **предметных:**

П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового

окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу

данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

**личностных:**

**в части трудового воспитания:**

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

**в части ценности научного познания:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**метапредметных:**

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

**а) базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

**б) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

**в) работа с информацией:**

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

**профессиональных:**

ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>в части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или</li> </ul>	<p>П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>

	<p>основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> </ul>	
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<p><b>в части ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего</li> </ul>	<p>П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты</p>

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены,</li> </ul>	<p>системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p> <p>П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных</p>
---	---	--

	<p>ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.</p>	<p>строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать</p>
--	---	---

		<p>табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p>
<p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму</li> </ul>	<p>П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений).</p>

	представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам.	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	118
в т.ч.	
Основное содержание	118
в т. ч.:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	40
самостоятельная работа	7
консультации	7
Индивидуальный проект <i>(да/нет)**</i>	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	
2 семестр	экзамен

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формирование которых способствует элемент программы
		теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>		<b>3</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3		1	
Информационная деятельность человека	1 <b>Введение в предмет. Информационное общество.</b> Значение информатики при освоении специальностей СПО. Информатика как наука. Роль информационной деятельности в современном обществе. Основные этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов. Система дистанционного обучения КГАПОУ "Авиатехникум".	2			
	2 <b>Правовые нормы, относящиеся к информации.</b> Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. <b>Письменный опрос «Информационная деятельность человека».</b>	1			
<b>Раздел 2. Информация</b>		<b>6</b>			
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6			
Представление и обработка информации	3 <b>Информация и информационные процессы. Виды и свойства информации.</b> <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Подходы к понятию информации. Виды и свойства информации. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров:	2			

		обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информационных объектов на различных цифровых носителях.				
	4	<b>Подходы к измерению информации.</b> Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.	2			
	5	<b>Дискретное представление информации.</b> Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. <b>Тест 1 «Информация. Информационные процессы».</b>	1			
		<b>Консультация</b>	1			
		<b>Самостоятельная работа №1</b> Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации».			1	
<b>Раздел 3. Инструментальные средства информационных технологий</b>			<b>4</b>	<b>2</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Архитектура компьютеров	<b>Содержание учебного материала</b>		2			
	6	<b>История вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Архитектура компьютеров.</b> Древние средства счета. Первые вычислительные машины. Первые компьютеры. Принципы Фон Неймана. Четыре поколения компьютеров. Типы компьютеров. Магистрально-модульный принцип построения архитектуры компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	2			
<b>Тема 3.2.</b> Программное обеспечение	<b>Содержание учебного материала</b>		2	2		
	7	<b>Программное обеспечение компьютера. Файловая система ОС Windows.</b> Классификация компьютерных программ. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Графический интерфейс пользователя. Основные принципы работы в ОС Windows. Стандартные программы ОС Windows. <b>Тест 2 «Программное обеспечение ПК».</b>	2			
	8	<b>Практическое занятие №1.</b> Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>			<b>14</b>	<b>22</b>	2	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4	8		
	9	<b>Программы обработки текстовой информации.</b>	2			

Программы обработки текстовой информации		Классификация программ обработки текстовой информации. Текстовые процессоры. Форматирование и редактирование текстовых документов.				
	10	<b>Практическое занятие №2.</b> Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	11	<b>Практическое занятие №3.</b> Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	12	<b>Практическое занятие №4.</b> Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	13	<b>Настольные издательские системы.</b> Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	1			
		<b>Консультация</b>	1			
14	<b>Практическое занятие №5.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в MS Publisher.		2			
Тема 4.2. Табличные процессоры	<b>Содержание учебного материала</b>		4	6	1	
	15	<b>Электронные таблицы.</b> Назначение и принципы работы электронных таблиц (ЭТ). Среда ЭТ MS Excel. Типы и форматы данных, расчеты с помощью формул и встроенных функций в ЭТ. Математическая обработка числовых данных.	2			
		16	<b>Адресация и графические возможности MS Excel.</b> Относительная и абсолютная адресация. Представление числовых данных в виде диаграмм. Использование возможностей ЭТ для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Обработка статистических данных.	1		
	<b>Консультация</b>		1			
	17	<b>Практическое занятие №6.</b> Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
	18	<b>Практическое занятие №7.</b> Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных.		2		

	19	<b>Практическое занятие №8.</b> Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных.		2		
		<b>Самостоятельная работа №2</b> Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы».			1	
<b>Тема 4.3.</b> Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций	<b>Содержание учебного материала</b>		4	4	1	
	20	<b>Основы компьютерной графики.</b> Средства и технологии работы с графикой. Графический редактор. Основные принципы работы ГР. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.	2			
	21	<b>Практическое занятие №9.</b> Создание графических изображений в Paint.		2		
	22	<b>Мультимедийные презентации.</b> Программное обеспечение и цифровое оборудование для создания мультимедийных презентаций. Электронные презентации. Правила создания, оформления и демонстрации презентации.	2			
	23	<b>Практическое занятие №10.</b> Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
		<b>Самостоятельная работа №3</b> Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности».			1	
<b>Тема 4.4.</b> Системы управления базами данных	<b>Содержание учебного материала</b>		2	4		
	24	<b>Информационные структуры. СУБД MS Access.</b> Виды информационных структур. Назначение и основные возможности баз данных (БД) и систем управления базами данных (СУБД). Основные понятия реляционных баз данных. Интерфейс, основные элементы MS Access: таблицы, запросы, формы, отчеты. Ключевое поле, связи между таблицами.	2			
	25	<b>Практическое занятие №11.</b> Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами.		2		
	26	<b>Практическое занятие №12.</b> Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.		2		
<b>Раздел 5. Информационные процессы</b>			<b>38</b>	<b>12</b>	4	
<b>Тема 5.1</b> Компьютерное моделирование	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	27	<b>Представление о компьютерных моделях.</b> Классификация моделей. Свойства моделирования. Примеры компьютерных моделей. Табличные информационные модели. Использование компьютерных моделей.	2			

	28	<b>Решение задач:</b> представление текстовой информации в табличной информационной модели и модели на графах. Профессионально ориентированное содержание <b>Проверочная работа 1 «Моделирование»</b>	2			
<b>Тема 5.2</b> Системы счисления	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>			
	29	<b>Системы счисления.</b> Кодирование числовой информации. Позиционные и непозиционные системы счисления. Алфавит системы счисления. Развернутая форма записи чисел. Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную.	2			
	30	<b>Перевод десятичных чисел в различные системы счисления.</b> Перевод целых, дробных и смешанных десятичных чисел в различные системы счисления.	2			
	31	<b>Системы счисления, используемые в компьютере.</b> Перевод двоичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления. Перевод восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в двоичную систему счисления.	2			
	32	<b>Арифметика в двоичной системе счисления.</b> Правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления. <b>Проверочная работа 2 «Системы счисления».</b>	2			
<b>Тема 5.3</b> Основы логики	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>			
	33	<b>Логическая информация и основы логики.</b> Высказывания. Логические величины, операции, выражения. Таблицы истинности операций: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация и эквивалентность.	2			
	34	<b>Логические схемы и логические выражения.</b> Представление логических операций в виде схем. Преобразование логических выражений. <b>Проверочная работа 3 «Основы логики».</b>	2			
	35	<b>Решение задач:</b> преобразование логических выражений <b>Консультация</b>	1 1			
<b>Тема 5.4.</b> Алгоритмизация и	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>20</b>	<b>12</b>	4	
	36	<b>Алгоритмы и способы их описания.</b> Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Компьютер как исполнитель команд. Система команд исполнителя.	2			

программирова ние	37	<b>Основные алгоритмические структуры.</b> Элементы блок-схем «полной» и «неполной» развилки, циклов с постусловием, предусловием и с параметром. Представление последовательности действий в виде блок-схемы. <b>Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов».</b>	2		
	38	<b>Программный принцип работы компьютера. Основы языка Python.</b> Этапы решения задач на компьютере. Алфавит и синтаксис языка Python. Величины и их обозначения. Типы величин. Стандартные функции. Запись арифметических выражений.	2		
	39	<b>Программы линейной структуры.</b> Организация ввода, вывода данных. Операторы INPUT, PRINT. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Библиотека Math.	2		
	40	<b>Практическое занятие №13.</b> Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов.		2	
	41	<b>Программы разветвляющейся структуры.</b> Оператор проверки условия IF. Программирование разветвляющихся алгоритмов.	2		
	42	<b>Составные условия.</b> Составление алгоритмов и программ разветвляющейся структуры с использованием составных условий.	1		
		<b>Консультация</b>	1		
	43	<b>Практическое занятие №14.</b> Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.		2	
	44	<b>Программы циклической структуры.</b> Понятие цикла. Способы организации циклов. Оператор цикла с параметром FOR. Программирование циклических алгоритмов. Функция range.	2		
	45	<b>Применение оператора FOR при решении задач.</b> Задачи вычисления суммы членов конечного ряда и табулирования функции.	1		
		<b>Консультация</b>	1		
	46	<b>Практическое занятие №15.</b> Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR.		2	

	47	<b>Практическое занятие №16.</b> Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием.		2		
	48	<b>Графические операторы языка Python.</b> Построение графических изображений на языке программирования Python. Работа с библиотекой Processing. Использование простейших функций.	2			
	49	<b>Практическое занятие №17.</b> Построение графических изображений в среде программирования Python.		2		
	50	<b>Программирование строковых переменных.</b> Литералы строк и работа с ними. Базовые операции со строками.	2			
	51	<b>Практическое занятие №18.</b> Программирование строковых переменных <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
		<b>Самостоятельная работа №4</b> Решение задач по теме «Составные условия».			2	
		<b>Самостоятельная работа №5</b> Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов».			2	
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>			<b>6</b>	<b>4</b>		
<b>Тема 6.1</b> Компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		
	52	<b>Локальные и глобальные компьютерные сети.</b> Скорость передачи информации. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной сети. Модем. Подключение модема. Сервер. Интернет и World Wide Web (WWW).	2			
	53	<b>Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.</b> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Методы создания и сопровождения сайта.	1			
		<b>Консультация</b>	1			
	54	<b>Практическое занятие №19.</b> Создание сайта с помощью MS Word.		2		

		<i>Профессионально ориентированное содержание</i>				
	55	Практическое занятие №20. Организация поиска информации в сети Интернет. <i>Профессионально ориентированное содержание</i>		2		
Тема 6.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережени е. Защита информации, антивирусная защита	Содержание учебного материала		2			
	56	<b>Основы защиты компьютерной информации. Требования к компьютерному рабочему месту.</b> Угроза безопасности информации. Защита информации. Компьютерные вирусы и антивирусные средства. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> <b>Тест 4 «Защита информации».</b>	2			
<b>Всего:</b>			<b>71</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета русского языка и литературы.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* средства информатизации

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

*Интернет-ресурсы:*

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

2. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

3. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

4. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

5. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

6. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

7. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

8. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения). [www.heap.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.heap.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux). [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).



#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>	<p>Тема 6.1 Компьютерные сети</p> <p>Тема 6.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</p>	<p><b>Практическое занятие №19.</b> Создание сайта с помощью MS Word.</p> <p><b>Тест 4 «Защита информации».</b></p>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p>	<p><b>Тема 1.1</b> Информационная деятельность человека</p>	<p><b>Письменный опрос «Информационная деятельность человека».</b></p>
	<p>П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>	<p><b>Тема 6.1</b> Компьютерные сети</p>	<p><b>Практическое занятие №20.</b> Организация поиска информации в сети Интернет.</p>
	<p>П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p>	<p><b>Тема 2.1</b> Представление и обработка информации</p>	<p><b>Тест 1 «Информация. Информационные процессы».</b> <b>Самостоятельная работа №1.</b> Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации»</p>
	<p>П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p>	<p><b>Тема 5.2</b> Системы счисления</p>	<p><b>Проверочная работа 2 «Системы счисления».</b></p>

	<p>П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p>	<p><b>Тема 5.2</b> Системы счисления</p> <p><b>Тема 5.3</b> Основы логики</p>	<p><b>Проверочная работа 2</b> «Системы счисления».</p> <p><b>Проверочная работа 3</b> «Основы логики».</p>
	<p>П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых</p>	<p><b>Тема 5.4.</b> Алгоритмизация и программирование</p>	<p><b>Тест 3</b> «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов».</p> <p><b>Практическое занятие №13.</b> Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов.</p> <p><b>Практическое занятие №14.</b> Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.</p> <p><b>Практическое занятие №15.</b> Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR.</p> <p><b>Практическое занятие №16.</b> Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием.</p> <p><b>Практическое занятие №17.</b> Построение графических изображений в среде программирования Python.</p>

	<p>последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>		<p><b>Практическое занятие №18.</b> Программирование строковых переменных <b>Самостоятельная работа №4</b> Решение задач по теме «Составные условия» <b>Самостоятельная работа №5.</b> Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов»</p>
<p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p>П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p>	<p><b>Тема 4.1.</b> Программы обработки текстовой информации</p> <p><b>Тема 4.2.</b> Табличные процессоры</p>	<p><b>Практическое занятие №2.</b> Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. <b>Практическое занятие №3.</b> Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. <b>Практическое занятие №4.</b> Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. <b>Практическое занятие №5.</b> Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в MS Publisher. <b>Практическое занятие №6.</b> Ввод данных и выполнение</p>

		<p><b>Тема 4.3.</b> Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций</p> <p><b>Тема 4.4.</b> Системы управления базами данных</p>	<p>простых вычислений в ЭТ MS Excel.</p> <p><b>Практическое занятие №7.</b> Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных.</p> <p><b>Практическое занятие №8.</b> Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных.</p> <p><b>Самостоятельная работа №2.</b> Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы»</p> <p><b>Практическое занятие №9.</b> Создание графических изображений в Paint.</p> <p><b>Практическое занятие №10.</b> Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint.</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.</b> Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности»</p> <p><b>Практическое занятие №11.</b> Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами.</p> <p><b>Практическое занятие №12.</b> Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.</p>
--	--	--	---

	<p>П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p>	<p><b>Тема 5.1</b> Компьютерное моделирование</p>	<p><b>Проверочная работа 1</b> <b>«Моделирование»</b></p>
	<p>П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p>	<p><b>Тема 3.2.</b> Программное обеспечение</p>	<p><b>Практическое занятие №1.</b> Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. <b>Тест 2 «Программное обеспечение ПК».</b></p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.08 Информатика (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», рабочей программы по дисциплине «Информатика» для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик: Ярославцева Дарья Алексеевна, преподаватель первой категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	10
3	Оценка освоения учебной дисциплины	11
	Приложения.	13
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	13
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	135

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>П4 понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>П12 умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.</p>	<p><b>Тема 6.1</b> Компьютерные сети</p> <p><b>Тема 6.2.</b> Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</p>	<p><b>Практическое занятие №19.</b> Создание сайта с помощью MS Word.</p> <p><b>Тест 4 «Защита информации».</b></p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	П1 владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе;	<p><b>Тема 1.1</b> Информационная деятельность человека</p>	<p><b>Письменный опрос «Информационная деятельность человека».</b></p>

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;		
	ПЗ наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	<b>Тема 6.1</b> Компьютерные сети	<b>Практическое занятие №20.</b> Организация поиска информации в сети Интернет.
	П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	<b>Тема 2.1</b> Представление и обработка информации	<b>Тест 1 «Информация. Информационные процессы».</b> <b>Самостоятельная работа №1.</b> Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации»
	П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;	<b>Тема 5.2</b> Системы счисления	<b>Проверочная работа 2 «Системы счисления».</b>

	<p>П7 владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p>	<p><b>Тема 5.2</b> Системы счисления</p> <p><b>Тема 5.3</b> Основы логики</p>	<p><b>Проверочная работа 2</b> <b>«Системы счисления».</b></p> <p><b>Проверочная работа 3</b> <b>«Основы логики».</b></p>
	<p>П8 умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>П9 умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java,</p>	<p><b>Тема 5.4.</b> Алгоритмизация и программирование</p>	<p><b>Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов».</b></p> <p><b>Практическое занятие №13.</b> Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов.</p> <p><b>Практическое занятие №14.</b> Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.</p> <p><b>Практическое занятие №15.</b> Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR.</p> <p><b>Практическое занятие №16.</b> Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием.</p>

	<p>C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p>		<p><b>Практическое занятие №17.</b> Построение графических изображений в среде программирования Python. <b>Практическое занятие №18.</b> Программирование строковых переменных <b>Самостоятельная работа №4</b> Решение задач по теме «Составные условия» <b>Самостоятельная работа №5.</b> Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов»</p>
<p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p>П10 умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего</p>	<p><b>Тема 4.1.</b> Программы обработки текстовой информации</p>	<p><b>Практическое занятие №2.</b> Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. <b>Практическое занятие №3.</b> Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. <b>Практическое занятие №4.</b> Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. <b>Практическое занятие №5.</b> Создание компьютерных публикаций на основе</p>

	<p>и наименьшего значений, решение уравнений);</p>	<p><b>Тема 4.2.</b> Табличные процессоры</p> <p><b>Тема 4.3.</b> Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций</p> <p><b>Тема 4.4.</b> Системы управления базами данных</p>	<p>использования готовых шаблонов в MS Publisher.</p> <p><b>Практическое занятие №6.</b> Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel.</p> <p><b>Практическое занятие №7.</b> Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных.</p> <p><b>Практическое занятие №8.</b> Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных.</p> <p><b>Самостоятельная работа №2.</b> Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы»</p> <p><b>Практическое занятие №9.</b> Создание графических изображений в Paint.</p> <p><b>Практическое занятие №10.</b> Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint.</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.</b> Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности»</p> <p><b>Практическое занятие №11.</b> Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами.</p>
--	--	---	--

			<b>Практическое занятие №12.</b> Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.
	П11 умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;	<b>Тема 5.1</b> Компьютерное моделирование	<b>Проверочная работа 1</b> <b>«Моделирование»</b>
	П2 понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	<b>Тема 3.2.</b> Программное обеспечение	<b>Практическое занятие №1.</b> Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. <b>Тест 2 «Программное обеспечение ПК».</b>

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен во втором семестре.

## **2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Письменный опрос 1;
- 2) Практические занятия № 1-20 с оформленными отчетами;
- 3) Тесты 1-4;
- 4) Проверочные работы 1-3;
- 5) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине).

**3. Оценка освоения учебной дисциплины:**  
Оценочный лист по дисциплине Информатика

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции															
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	ОК01	ОК02	ПК1.6	
Тема 1.1. Информационная деятельность человека	Письменный опрос																
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Тест 1																
	Самостоятельная работа №1																
Тема 3.2. Программное обеспечение	Тест 2																
	Практическое занятие №1																
Тема 4.1. Программы обработки текстовой информации	Практическое занятие №2																
	Практическое занятие №3																
	Практическое занятие №4																
	Практическое занятие №5																
Тема 4.2. Табличные процессоры	Практическое занятие №6																
	Практическое занятие №7																
	Практическое занятие №8																
	Самостоятельная работа №2																
Тема 4.3. Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций	Практическое занятие №9																
	Практическое занятие №10																
	Самостоятельная работа №3																
Тема 4.4. Системы управления базами данных	Практическое занятие №11																
	Практическое занятие №12																
Тема 5.1. Компьютерное моделирование	Проверочная работа 1																
Тема 5.2. Системы счисления	Проверочная работа 2																
Тема 5.3. Основы логики	Проверочная работа 3																

Тема 5.4. Алгоритмизация и программирование	Тест 3																
	Практическое занятие №13																
	Практическое занятие №14																
	Практическое занятие №15																
	Практическое занятие №17																
	Практическое занятие №18																
	Самостоятельная работа №4																
Самостоятельная работа №5																	
Тема 6.1. Компьютерные сети	Практическое занятие №19																
	Практическое занятие №20																
Тема 6.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	Тест 4																



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДб.09 «Физика» (базовый уровень)**

специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа дисциплины «Физика» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Ситчихин Олег Васильевич, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	19
3 Условия реализации учебной дисциплины	28
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	30

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Физика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

## **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины**

### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественно-научной грамотности;
- овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;
- освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;
- овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

- воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Л9 готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</p> <p>Л10 готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>Л11 интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>М1 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>М2 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>М3 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>М4 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>М5 вносить коррективы в деятельность, оценивать</p>	<p>П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>П3 владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением,</p>

	<p>соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p> <p>М6 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>М7 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p> <p>М8 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>М9 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</p> <p>М10 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>М11 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</p> <p>М12 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</p>	<p>взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии,</p>
--	--	---

		<p>закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Л18 сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; Л19 совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; Л20 осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую</p>	<p>П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования,</p>

	<p>деятельность индивидуально и в группе;</p> <p>М13 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>М14 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</p> <p>М15 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</p> <p>М16 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>М17 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;</p>	<p>интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>Л1 сформированность нравственного сознания, этического поведения;</p> <p>Л2 способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>Л3 осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>Л4 ответственное отношение к своим родителям и (или)</p>	

<p>ПК 1.4. Проводить измерения параметров проектируемых устройств и определять показатели надежности</p>	<p>другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;  M25 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  M26 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;  M27 давать оценку новым ситуациям;  M28 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;  M29 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;  M30 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;  M31 сформировать внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;  M32 сформировать эмпатию, включающую способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;  M33 сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться,</p>	
--	---	--

	<p>проявлять интерес и разрешать конфликты;</p>	
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Л12 готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;  М21 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  М22 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;  М23 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;  М24 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;  М34 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;  М35 признавать свое право и право других людей на ошибки;</p>	
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Л5 эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;  Л6 способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  Л7 убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p>	<p>П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при</p>

	<p>Л8 готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p> <p>М18 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;</p> <p>М19 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;</p> <p>М20 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;</p>	<p>нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах;</p> <p>электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Л13 сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</p> <p>Л14 планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей</p>

	<p>Л15 активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; Л16 умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; Л17 расширение опыта деятельности экологической направленности.</p>	<p>среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.</p>
--	---	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	172
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	172
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	116
практические занятия	18
лабораторные занятия	18
самостоятельная работа	10
консультации	10
<b>Индивидуальный проект</b>	(по выбору студента)
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет во 2-м семестре

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы	
	теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб		
1	2	3	4	5	6
	<b>Содержание учебного материала</b>				
<b>Введение. Физика и методы научного познания</b>	1	Физика – фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО</i>	2		
<b>Раздел 1. Механика</b>			<b>28</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
	<b>Содержание учебного материала</b>				
<b>Тема 1.1. Кинематика</b>	2	Кинематика материальной точки. Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Траектория движения. Тело отсчета. Система отсчета. Закон движения. Перемещение и путь.	2		
	3	Скорость. Средняя путевая скорость. Мгновенная скорость. Равномерное прямолинейное движение. Сложение скоростей. Переход в другую систему отсчета. Ускорение. Тангенциальное ускорение. Равноускоренное прямолинейное движение.	2		
	4	Свободное падение. Свободное падение без начальной скорости. Движение тела, брошенного вертикально вверх. Движение тела, брошенного горизонтально и под углом к горизонту.	2		
	5	Равномерное движение по окружности. Центростремительное ускорение.	2		

<b>Тема 1.2. Динамика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	6	Динамика материальной точки. Принцип инерции Галилея. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. Законы Ньютона. <b>Первый закон Ньютона (закон инерции). Второй закон Ньютона. Сила как мера взаимодействия тел. Масса тела. Принцип суперпозиции сил. Третий закон Ньютона. Силы действия и противодействия.</b>	2			
	7	Силы в механике. Гравитационная сила. Закон всемирного тяготения. <b>Сила тяжести.</b> Ускорение свободного падения. Космические скорости.	2			
	8	<b>Силы электромагнитной природы. Сила упругости. Деформации тел. Закон Гука. Вес и невесомость. Сила трения. Виды трения – покоя, скольжения, качения.</b>	2			
<b>Тема 1.3. Статика. Гидростатика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	9	<b>Статика твердого тела. Абсолютно твердое тело. Условия равновесия твердого тела. Момент силы. Центр тяжести. Центр масс.</b>	2			
	10	Давление. Гидростатическое давление. Сообщающиеся сосуды. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Гидравлический пресс. Закон Архимеда. Условия плавания тел.	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	11	<b>Практическое задание №1. Решение задач по теме «Механика».</b>		2		
	Самостоятельная работа №1. Подготовка к практической работе №1, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
<b>Тема 1.4. Законы сохранения в механике</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	12	Импульс материальной точки. Импульс силы. Импульс тела. Другая форма записи второго закона Ньютона. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2			
	13	Работа силы. Работа сил тяжести, упругости, трения. Мощность. Простые механизмы. КПД механизмов.	2			
	14	Энергия. Кинетическая энергия. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная сила. Потенциальная энергия. Принцип минимума потенциальной энергии. Потенциальная энергия тел при гравитационном и упругом взаимодействиях. Закон сохранения механической энергии	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	15	Практическое задание №2. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике».		2		
	16	Лабораторная работа №1. Проверка закона сохранения полной механической энергии.		2		
	Самостоятельная работа №2. Подготовка к практической работе №2, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					

<b>Механические колебания и волны</b>	17	Механические колебания. Классификация колебаний: свободные, вынужденные, автоколебания. Свободные колебания. Движение груза, подвешенного на пружине. Движение математического маятника. Гармонические колебания. Характеристики колебаний (смещение, период, амплитуда, частота, циклическая частота, фаза, начальная фаза, сдвиг, фаз). Превращение энергии при колебательных процессах. Затухающие и незатухающие колебания. Вынужденные колебания. Механический резонанс. Сложение гармонических колебаний. Автоколебания. Механические волны. Волновой процесс. Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость волны. Периодические волны. Плоская и сферическая волна. Поляризация. Стоячие волны. Звуковые волны. Распространение звуковых волн в средах. Скорость звука. Высота звука. Эффект Доплера. Громкость звука. Интенсивность звука. Тембр. Акустический резонанс. Инфразвук и ультразвук. Интерференция волн. Когерентные волны. Принцип Гюйгенса. Законы отражения и преломления волн. Дифракция волн.	2			
	18	Консультация	2			
<b>Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика</b>			<b>20</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 2.1. Молекулярная физика</b>		<b>Содержание учебного материала</b>				
	19	Тепловые явления. <i>Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ)</i> . Доказательства существования молекул. <i>Размеры атомов и молекул. Число молекул. Масса молекул. Относительная атомная масса. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Молярная масса.</i> Броуновское движение. <i>Диффузия. Взаимодействие молекул. Потенциальная энергия взаимодействия молекул. Агрегатные состояния вещества.</i>	2			
	20	<i>Микропараметры и макропараметры. Температура. Тепловое равновесие. Температурные шкалы.</i> Газовые законы. Изопроцессы. Изотермический процесс (закон Бойля-Мариотта). Идеальный газ. Изобарный процесс (закон Гей-Люссака). <i>Абсолютная температура.</i> Абсолютный нуль. <i>Закон Авогадро. Закон Дальтона. Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева-Клапейрона).</i> Изохорный процесс (закон Шарля).	2			
	21	<i>Молекулярно-кинетическая теория идеального газа. Основное уравнение МКТ.</i> Давление газа. <i>Температура как мера средней кинетической энергии молекул. Средняя скорость теплового движения молекул.</i>	2			
<b>Тема 2.2.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>				

Термодинамика	22	<b>Внутренняя энергия. Изменение внутренней энергии. Способы изменения внутренней энергии.</b> Работа газа. Работа газа при изопроцессах.	2			
	23	<b>Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Теплоемкость.</b> Эквивалентность количества теплоты и работы. <b>Первый закон термодинамики.</b> Первый закон термодинамики для изопроцессов. Теплоемкости газа при постоянном объеме и постоянном давлении. Адиабатный процесс.	2			
	24	<b>Второй закон термодинамики.</b> Необратимость процессов в природе. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Идеальная тепловая машина. Цикл Карно.	2			
	25	Испарение и конденсация. Насыщенный пар. Изотермы реального газа. Зависимость давления и плотности насыщенного пара от температуры. Критическая температура. Кипение. Зависимость температуры кипения жидкости от давления. Теплота парообразования. Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность. Точка росы. Гигрометры и психрометры.	2			
	26	Поверхностное натяжение в жидкостях. Молекулярное строение поверхностного слоя. Поверхностная энергия. Поверхностное натяжение. Сила поверхностного натяжения. Смачивание и несмачивание. Давление под искривленной поверхностью жидкости. Капиллярность. Высота поднятия жидкости в капиллярных трубках.	2			
	27	<b>Твердые тела. Кристаллы. Полиморфизм. Анизотропия и изотропия. Кристаллическая решетка. Типы кристаллов. Аморфные тела. Жидкие кристаллы. Дефекты в кристаллах. Механические свойства твердых тел с позиций МКТ. Кристаллизация и плавление. Теплота плавления. Изменение объема тела при кристаллизации и плавлении. Тройная точка. Зависимость температуры плавления от давления. Тепловое расширение твердых и жидких тел. Тепловое линейное расширение. Тепловое объемное расширение.</b>	2			
	28	Консультация	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	29	<b>Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика».</b>		2		
	30	<b>Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела.</b>		2		
	31	<b>Лабораторная работа №3. Определение коэффициента линейного теплового расширения твердых тел</b>		2		
	Самостоятельная работа №3. Подготовка к практической работе №3, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
<b>Раздел 3.</b>			<b>32</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	

Электродинамика					
Тема 3.1. Электростатика	<b>Содержание учебного материала</b>				
	32	Электромагнитные взаимодействия. Электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электризация тел. Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость среды.	2		
	33	Электрическое поле. Идеи Фарадея. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Линии напряженности электрического поля. Электрическое поле заряженной плоскости и сферы. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Электрический диполь.	2		
	34	Потенциальность электростатического поля. Потенциальная энергия заряда в однородном электрическом поле. Энергия взаимодействия точечных зарядов. Потенциал электростатического поля. Разность потенциалов. Связь между напряженностью электростатического поля и разностью потенциалов. <i>Эквипотенциальные поверхности.</i>	2		
	35	Электрическая емкость. Электроемкость уединенного проводника. Электрические конденсаторы. Электроемкость конденсатора. Типы конденсаторов. Соединения конденсаторов. Применение конденсаторов. Энергия электростатического поля. Объемная плотность энергии.	2		
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>				
	36	Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика».		2	
		Самостоятельная работа №4. Подготовка к практической работе №4, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.			1
Тема 3.2. Постоянный электрический ток	<b>Содержание учебного материала</b>				
	37	Электрический ток. Направление электрического тока. Действия тока. <i>Плотность тока. Сила тока. Скорость упорядоченного движения электронов в металлическом проводнике.</i> Электрическое поле проводника с током. Условия возникновения и поддержания электрического тока. Стационарное электрическое поле.	2		
	38	<i>Закон Ома для участка цепи. Вольт-амперная характеристика проводника. Сопротивление проводника. Удельное сопротивление. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Сверхпроводимость.</i>	2		
	39	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.	2		
	40	Электрические цепи. Соединения проводников. Измерение силы тока и напряжения.	2		
	41	Источники тока. Сторонние силы. Электродвижущая сила (ЭДС). Гальванические элементы. Аккумуляторы. Закон Ома для полной цепи. Правила Кирхгофа.	2		
	42	<i>Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость металлов. Электрический ток в растворах и расплавах</i>	2		

		<i>электролитов. Закон электролиза. Техническое применение электролиза.</i>				
	43	Электрический ток в газах. Механизм электропроводности газов. Несамостоятельный и самостоятельный разряды. Типы самостоятельного разряда (тлеющий, коронный, искровой, дуговой). Плазма. Свойства плазмы. Применение плазмы. Электрический ток в вакууме. Электронные пучки. Электронно-лучевая трубка. Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Электронно-дырочный переход. Полупроводниковые диоды. Транзисторы.	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	44	Практическое задание №5. Решение задач по теме «Законы постоянного тока».		2		
	45	Лабораторная работа №4. Определение удельного сопротивления меди.		2		
	46	Лабораторная работа №5. Изучение закона Ома для полной цепи. Определение внутреннего сопротивления источника тока.		2		
	47	<i>Лабораторная работа №6. Определение электрохимического эквивалента меди</i>		2		
	Самостоятельная работа №5. Подготовка к практической работе №5, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
<b>Тема 3.3. Электромагнетизм</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	48	Магнитные взаимодействия. Постоянные магниты. Опыт Эрстеда. Гипотеза Ампера. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Поток магнитной индукции.	2			
	49	Закон Био-Савара-Лапласа. Закон Ампера. Сила Ампера. Взаимодействие параллельных токов. Применения закона Ампера. Электроизмерительные приборы.	2			
	50	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Магнитное поле Земли.	2			
	51	Электромагнитная индукция. Открытие Фарадея. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Применения электромагнитной индукции. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Энергия магнитного поля тока.	2			
	52	Консультация	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	53	Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм».		2		
	54	Лабораторная работа №7. Изучение явлений электромагнетизма.		2		
	Самостоятельная работа №6. Подготовка к практической работе №6, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.					1

<b>Раздел 4. Электромагнитные колебания и волны</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4.1. Электромагнитные колебания и волны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	55	Свободные и вынужденные электромагнитные колебания. Колебательный контур. Формула Томсона. Переменный электрический ток. Действующие значения силы тока и напряжения. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Мощность переменного тока. Резонанс в электрической цепи.	2			
	56	Производство электрической энергии. Генераторы переменного тока. Трансформатор. КПД трансформатора. Выпрямление переменного тока. Производство, использование, передача и распределение электрической энергии.	2			
	57	Электромагнитные волны. Гипотеза Максвелла. Ток смещения. Электромагнитное поле. Излучение электромагнитных волн. Вибратор Герца. Энергия электромагнитных волн. Принципы радиосвязи. Распространение радиоволн.	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	58	Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны».		2		
	Самостоятельная работа №7. Подготовка к практической работе №7, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
<b>Раздел 5. Оптика</b>			<b>10</b>	<b>6</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 5.1. Геометрическая и волновая оптика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	59	Геометрическая оптика. Световые лучи. Закон прямолинейного распространения света. Принцип Ферма. Отражение света. Плоское зеркало. Построение изображений. Преломление света. Полное отражение. Преломление света в плоскопараллельной пластинке и треугольной призме. Линзы. Формула тонкой линзы. Фокусное расстояние. Оптическая сила линзы. Построение изображений в тонкой линзе. Увеличение линзы. Светосила линзы. Оптические приборы. Микроскопы.	2			
	60	Световые волны. Дисперсия света. Интерференция света. Условия максимумов и минимумов. Интерференционная картина. Бипризма Френеля. Длина световой волны. Кольца Ньютона. Применения интерференции. Дифракция света. Опыт Юнга. Зоны Френеля. Дифракция Френеля. Дифракция Фраунгофера. Дифракционная решетка. Разрешающая способность оптических приборов. Поперечность световых волн. Поляризация света. Электромагнитная теория света.	2			

	61	Основы теории относительности. Опыт Майкельсона. Постулаты теории относительности. Относительность одновременности. Преобразования Лоренца. Относительность расстояний. Относительность промежутков времени. Релятивистский закон сложения скоростей. Зависимость массы от скорости. Связь между массой и энергией.	2			
	62	Излучения и спектры. Виды излучений. Источники света. Спектры. Спектральные аппараты. Виды спектров. Спектральный анализ. Шкала электромагнитных излучений.	2			
	63	Консультация	2			
	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					
	64	Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика».		2		
	65	Лабораторная работа №8. Определение показателя преломления стекла		2		
	66	Лабораторная работа №9. Определение оптической силы рассеивающей линзы.		2		
	Самостоятельная работа №8. Подготовка к практической работе №8, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	
<b>Раздел 6. Квантовая физика</b>			<b>9</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>					
	67	Световые кванты. Действия света. Равновесное тепловое излучение. «Ультрафиолетовая катастрофа». Гипотеза Планка. Фотоэффект. Законы фотоэффекта. Теория фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Применение фотоэффекта. Фотоны. Энергия и импульс фотона. Эффект Комптона. Корпускулярные и волновые свойства света. Давление света. Химическое действие света.	2			
	68	Атомная физика. Строение атома. Модель Томсона. Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Модель атома водорода. Становление квантовой (волновой) механики. Гипотеза де Бройля. Интерференция электронов. Дифракция электронов. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Волны вероятностей. Уравнение Шредингера. Интерпретация Борна. Лазеры. Применения лазеров.	2			
	69	Физика атомного ядра. Атомное ядро. Элементарные частицы. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Естественная радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. Закон радиоактивного распада. Период полураспада.	2			
	70	Строение атомного ядра. Протонно-нейтронная модель ядра. Ядерные силы. Диаграммы Фейнмана. Виртуальные частицы. Энергия связи атомных ядер. Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции. Цепные ядерные реакции. Ядерный реактор. Термоядерные реакции. Применения ядерной энергии. Биологическое действие радиоактивных излучений.	2			
<b>Тема 6.1. Квантовая физика</b>	<b>Практические и лабораторные занятия</b>					

	71	Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»		2		
	Консультация		1			
	Самостоятельная работа №9. Подготовка к практической работе №9, оформление отчета, работа с конспектом и литературой, включая ИКТ и ВТ.				1	

Раздел 7. Основы астрономии и эволюция вселенной			17	1	1	
Тема 7.1. Введение в астрономию	72	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Значение астрономии при освоении профессий и специальностей СПО.	2			
	<i>Самостоятельная работа № 6: Написание реферата на тему «История советской космонавтики, роль авиаконструкторов в её развитии»</i>				1	
Тема 7.2. История развития астрономии	73	Законы движения планет солнечной системы.	2			
	74	Звездное небо. Использование карты звездного неба для определения координат светила	1			
	74	Практическое занятие № 5: Работа с подвижной картой звездного неба		1		
Тема 7.3.	75-	Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры, Земли и Марса.	4			

Устройство Солнечной системы	76	Планеты-гиганты, их спутники и кольца.				
	77	Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты. Контрольная работа №1. «Солнечная система».	2			
	78	<b><i>Профессионально ориентированное содержание</i></b> <b><i>Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе. МКС и ее значение. Общие сведения о Солнце. Солнце и жизнь Земли.</i></b>	2			
Тема 7.4. Строение и эволюция вселенной	79	Звезды – далекие солнца. Массы и размеры звезд. Виды звезд. Контрольная работа №2. «Солнце и звезды»	2			
	80	Консультация	2			
		ВСЕГО	126	36	10	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики (лаборатория физики).

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, комплект оборудования для лабораторных работ, компьютер, проектор, экран.

*Технические средства обучения:* оборудование для проведения лабораторных работ.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

*Дмитриева В.Ф.* Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. -М., Издательский центр «Академия», 2019. –448 с.

##### Дополнительные источники:

*Касьянов В.А.* Физика. Углубленный уровень. 10 класс: учебник / В.А. Касьянов. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020. -480 с.

*Касьянов В.А.* Физика. Углубленный уровень. 11 класс: учебник / В.А. Касьянов. – 8-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2020. -493 с.

*Мякишев Г.Я.* Физика: Механика. 10 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -510 с.

*Мякишев Г.Я.* Физика: Молекулярная физика. Термодинамика. 10 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -352 с.

*Мякишев Г.Я.* Физика: Электродинамика. 10-11 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -480 с.

*Мякишев Г.Я.* Физика: Колебания и волны. 11 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -285 с.

*Мякишев Г.Я.* Физика: Оптика. Квантовая физика. 11 класс. Учебник: Углубленный уровень / Г.Я. Мякишев, А.З. Сияков. – 10-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021. -480 с.

##### Интернет-ресурсы

<http://school-collection.edu.ru/collection> (Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция «Физика»);

<http://experiment.edu.ru> (Естественнонаучные эксперименты — Физика: Коллекция Российского общеобразовательного портала);

<http://www.physics.ru> (Открытый колледж: Физика);

<http://nano-edu.ulsu.ru> (Введение в нанотехнологии);

<http://fiz.1september.ru> (Газета «Физика» Издательского дома «Первое сентября»);

<http://kvant.mccme.ru> (Квант: научно-популярный физико-математический журнал);

<http://physics.ioso.ru> (Лаборатория обучения физики и астрономии ИСМО РАО);

<http://genphys.phys.msu.ru> (Материалы кафедры общей физики МГУ им. М.В. Ломоносова: учебные пособия, физический практикум, видео- и компьютерные демонстрации);

<http://www.phys.spbu.ru/library> (Материалы физического факультета Санкт-Петербургского государственного университета);

<http://edu.ioffe.ru/edu> (Образовательные материалы по физике ФТИ им. А.Ф. Иоффе);

<http://phys.rusolymp.ru> (Олимпиады по физике Всероссийская олимпиада школьников по физике)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПЗ владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими</p>	<p>Тема 1.1 Кинематика Тема 1.2 Динамика Тема 1.3 Статика. Гидростатика</p> <p>Тема 1.4 Законы сохранения в механике</p> <p>Тема 2.1 Молекулярная физика Тема 2.2 Термодинамика</p> <p>Тема 3.2 Постоянный электрический ток</p> <p>Тема 3.3 Электромагнетизм</p>	<p>Практическое задание №1. Решение задач по теме «Механика»</p> <p>Практическое задание №2. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике»</p> <p>Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика»</p> <p>Практическое задание №5. Решение задач по теме «Законы постоянного тока»</p> <p>Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм»</p>

	<p>понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;</p> <p>П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного</p>		
--	--	--	--

	значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;</p> <p>П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;</p>	<p>Тема 3.1 Электростатика</p> <p>Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика</p>	<p>Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика»</p> <p>Лабораторная работа №9. Определение оптической силы рассеивающей линзы</p>

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П6 владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; П11 овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся);</p>	<p>Тема 3.2 Постоянный электрический ток</p>           <p>Тема 3.3 Электромагнетизм</p>	<p>Лабораторная работа №4. Определение удельного сопротивления меди.</p> <p>Лабораторная работа №5. Изучение закона Ома для полной цепи. Определение внутреннего сопротивления источника тока.</p> <p>Лабораторная работа №6. Определение электрохимического эквивалента меди</p> <p>Лабораторная работа №7. Изучение явлений электромагнетизма.</p>
--	--	--	---

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;</p>	<p>Тема 1.4 Законы сохранения энергии в механике</p> <p>Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика</p>	<p>Лабораторная работа №1. Проверка закона сохранения полной механической энергии</p> <p>Лабораторная работа №8. Определение показателя преломления стекла</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света;</p>	<p>Тема 4.1 Электромагнитные колебания и волны</p> <p>Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика</p>	<p>Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны»</p> <p>Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика»</p>

	фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;	Тема 2.2 Термодинамика  Тема 6.1 Квантовая физика	Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела  Лабораторная работа №3. Определение коэффициента линейного теплового расширения твердых тел  Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.09 Физика (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», рабочей программы по дисциплине «Физика» для специальности:  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

**Разработчик:** Ситчихин О.В., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	10
3	Оценка освоения учебной дисциплины	11
4	Приложения.	16
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	16
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	92

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П1 сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПЗ владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами;</p>	<p>Тема 1.1 Кинематика Тема 1.2 Динамика Тема 1.3 Статика. Гидростатика</p> <p>Тема 1.4 Законы сохранения в механике</p> <p>Тема 2.1 Молекулярная физика Тема 2.2 Термодинамика</p> <p>Тема 3.2 Постоянный электрический ток</p> <p>Тема 3.3 Электромагнетизм</p>	<p>Практическое задание №1. Решение задач по теме «Механика»</p> <p>Практическое задание №2. Решение задач по теме «Законы сохранения в механике»</p> <p>Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика»</p> <p>Практическое задание №5. Решение задач по теме «Законы постоянного тока»</p> <p>Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм»</p>

	<p>оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;</p> <p>П4 владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля – Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;</p> <p>П7 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи</p>		
--	--	--	--

	<p>выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;</p>		
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;  П9 сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;</p>	<p>Тема 3.1 Электростатика</p> <p>Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика</p>	<p>Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика»</p> <p>Лабораторная работа №9. Определение оптической силы рассеивающей линзы</p>



<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П10 овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;</p>	<p>Тема 1.4 Законы сохранения энергии в механике</p> <p>Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика</p>	<p>Лабораторная работа №1. Проверка закона сохранения полной механической энергии</p> <p>Лабораторная работа №8. Определение показателя преломления стекла</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света;</p>	<p>Тема 4.1 Электромагнитные колебания и волны</p> <p>Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика</p>	<p>Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны»</p> <p>Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика»</p>

	фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П8 сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;	Тема 2.2 Термодинамика  Тема 6.1 Квантовая физика	Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела  Лабораторная работа №3. Определение коэффициента линейного теплового расширения твердых тел  Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

## **2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) практические задания № 1-9;
- 2) лабораторные работы № 1-9 и отчет;
- 3) конспект лекций;
- 4) выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)



Тема 2.1 Молекулярная физика	Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика»																
Тема 2.2 Термодинамика	Практическое задание №3. Решение задач по теме «Молекулярная физика и термодинамика»																
	Лабораторная работа №2. Определение удельной теплоемкости твердого тела																
	Лабораторная работа №3. Определение коэффициента линейного теплового расширения твердых тел																
Тема 3.1 Электростатика	Практическое задание №4. Решение задач по теме «Электростатика»																

Тема 3.2 Постоянный электрически й ток	Практическое задание №5. Решение задач по теме «Законы постоянного тока»																
	Лабораторная работа №4. Определение удельного сопротивления меди.																
	Лабораторная работа №5. Изучение закона Ома для полной цепи. Определение внутреннего сопротивления источника тока.																
	Лабораторная работа №6. Определение электрохимического эквивалента меди																

Тема 3.3 Электромагнетизм	Практическое задание №6. Решение задач по теме «Электромагнетизм»																
	Лабораторная работа №7. Изучение явлений электромагнетизма																
Тема 4.1 Электромагнитные колебания и волны	Практическое задание №7. Решение задач по теме «Электромагнитные колебания и волны»																
Тема 5.1 Геометрическая и волновая оптика	Практическое задание №8. Решение задач по теме «Оптика»																
	Лабораторная работа №8. Определение показателя преломления стекла																

	Лабораторная работа №9. Определение оптической силы рассеивающей линзы																
Тема 6.1 Квантовая физика	Практическое задание №9. Решение задач по теме «Квантовая физика»																

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДп.10Химия (углубленный уровень)**  
специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа дисциплины «Химия» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Герц Оксана Герольдовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1	4
.	
2	16
.	
3	24
.	
4	26
.	
5	30
.	

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина углубленной подготовки «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «Химия»: формирование у студентов химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **предметных**

П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

ПУ1: сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

П2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

ПУ2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь ("σ" и "π" -связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

ПЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

ПУ3: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

П4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

ПУ4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидросокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические

свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

П5: сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

ПУ5: сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

ПУ6: сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи ("σ" и "π-связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;

ПУ7: сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;

П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

ПУ8: владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

ПУ9: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке

(имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли, выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

П10: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

ПУ10: сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

ПУ11: сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

ПУ12: сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;

ПУ13: сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

#### **личностных:**

- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**метапредметных:**

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</li> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> <li>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- формирование научного типа мышления, владение научной</li> </ul>	<p>П2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М.</p>

	<p>терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>-осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<p>Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>ПУ2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и " -связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической</p>
--	--	--

		<p>деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);</p> <p>П4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>ПУ4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и</p>
--	--	---

		<p>сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>ПУ11: сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<p>ПЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <p>ПУЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с</p>

	<p>- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;</p> <p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p> <p>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p>	<p>понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;</p> <p>П5: сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>ПУ5: сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;</p> <p>ПУ6: сформированность умений подтвердить на конкретных примерах характер зависимости реакционной</p>
--	---	---

		<p>способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и " -связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;</p> <p>ПУ7: сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;</p> <p>П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p> <p>ПУ9: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с</p>
--	--	---

		<p>определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли, выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;</p> <p>П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p>ПУ12: сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;</p>
--	--	--

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;</li> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</li> </ul>	<p>Пб: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <p>ПУ8: владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;</li> <li>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> </ul>	<p>П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>ПУ1: сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и</p>

	<p>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</p> <p>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</p>	<p>пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <p>ПУ8: владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p> <p>П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p> <p>П10: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</p> <p>ПУ10: сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и</p>
--	--	--

		<p>производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;</p> <p>ПУ13: сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	117
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	117
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	88
практические занятия	22
самостоятельная работа	7
консультации	7
<b>Индивидуальный проект(да/нет)**</b>	(по выбору студента)
<b>Промежуточная аттестация</b>	Экзамен в I, II семестрах

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3			
Раздел 1. Неорганическая химия						
Тема 1.1. Основные химические	Содержание учебного материала		6	4	1	OK-1 OK-2 OK-4
	1	Представления о строении вещества. Атом. Молекула. Валентность. Химические формулы. Основные законы.	2			
	2	Классификация неорганических веществ. Оксиды. Основания. Кислоты.	2			

понятия и законы химии	3	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Соли. Комплексные соединения. Номенклатура солей. Химические свойства неорганических соединений.	2				
	4	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие №1 Получение неорганических соединений		2			
	5	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие №2 Получение неорганических соединений		2			
	Самостоятельная работа №1 Генетическая связь между классами неорганических соединений. выполнение индивидуальных заданий.				1		
<b>Тема1.2</b> Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева	<b>Содержание учебного материала</b>						
6	Периодический закон Д.И. Менделеева ПСЭМ-структура. Понятия: периоды, группы.	2					
7	Строение атома и периодический закон. Электронные конфигурации атомов химических элементов малых и больших периодов.	2				OK-1 OK-2	
8	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Составление электронных, электронно-графических формул для элементов малых и больших периодов	2					
	<b>Профессионально ориентированное содержание</b>	1					

	9	Характеристика химических элементов по положению в ПСЭМ					
		<b>Консультация</b>	1				
<b>Тема 1.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>						
Строение вещества	10	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Химическая связь и строение вещества. Типы химической связи, виды кристаллических решеток.	2				
	11	Агрегатные состояния веществ и водородная связь.	2				
	12	Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы.	2				
<b>Тема 1.4</b>	<b>Содержание учебного материала</b>						
Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Гидролиз.	13	Растворы. Вода как полярный растворитель. Роль воды в электролитической диссоциации. Кристаллогидраты.	2				
	14	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Электролитическая диссоциация. Гидратация ионов. Сильные и слабые электролиты. Основные положения ТЭД.	2				
	15	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Химические свойства кислот, солей, оснований в свете теории электролитической диссоциации.	2				
	16	Реакции ионного обмена, условия протекания реакций до конца.	2				
	17	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена		2			
	18	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Соли как электролиты. Гидролиз солей. Типы солей по отношению к гидролизу.	2				
						OK-1 OK-2 OK-4	

	19	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Написание уравнений гидролиза.	1			
	20	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие №4 Испытание растворов солей индикаторами. Гидролиз солей.		2		
		<b>Консультация</b>	1			
		Самостоятельная работа №2 ТЭД. Гидролиз растворов солей. Выполнение индивидуальных заданий.			1	
<b>Тема 1.5</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Химические реакции.	21	Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции.	2			OK-1 OK-2 OK-7
	22	Окислительно-восстановительные реакции. Метод электронного баланса.	1			
	23	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> ОВР в металлургических процессах.	2			
		<b>Консультация</b>	1			
			Самостоятельная работа №3 Окислительно-восстановительные реакции. Выполнение индивидуальных заданий.			
<b>Тема 1.6</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Химия металлов	24	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Общие сведения о металлах. Металлическая связь. Кристаллическое строение металлов.	2			OK-1 OK-2

	25	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.	2			OK-4 OK-7
	26	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Электрохимические свойства металлов.	1			
	27	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Металлы побочных подгрупп (медь, хром, марганец, железо). Строение атомов металлов, свойства их важнейших соединений.	2			
	28	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие №5 Свойства соединений хрома со степенью окисления +3, +6.		2		
	29	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие №6 Соединения марганца со степенью окисления +2, +4,+6,+7		2		
	30	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторное занятие №7 Соединения железа со степенью окисления +2, +3.		2		
		<b>Консультация</b>	1			
		Самостоятельная работа №4 Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных заданий.			1	
<b>Тема 1.7</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Химия неметаллов.	31	Положение неметаллов в ПСХЭ. Особенности электронного строения их атомов. Строение простых веществ и их свойства. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	2			OK-1 OK-2

	32	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения), влияние соединений на механические свойства сплавов.	2			
		Самостоятельная работа №5 Значение углерода и оксида углерода в получении чугуна. Подготовка реферативного сообщения.			1	
<b>Раздел 2. Органическая химия</b>						
<b>Тема 2.1. Теория строения органических соединений</b>	33	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.	2			<i>OK-1</i> <i>OK-2</i>
	34	Валентные состояния атома углерода. Изготовление моделей молекул органических веществ. Классификация органических соединений.	1			
		<b>Консультация</b>	1			
<b>Тема 2.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Углеводороды и их природные источники	35	Алканы. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Физические и химические свойства алканов, их применение.	2			<i>OK-1</i> <i>OK-2</i> <i>OK-7</i>
	36	Классы непредельных углеводородов. Основные физические и химические свойства. Применение ацетилена на основе свойств. Виды изомерии. Натуральный и синтетический каучуки. Резина. Полимеры. Пластмассы.	2			
	37	Арены. Бензол. Химические свойства. Применение бензола на основании его свойств.	2			

	38	Природные источники углеводов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Уголь. Коксохимическое производство.	2			
	Самостоятельная работа №6. Индивидуальное задание. Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена				1	
<b>Тема 2.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Кислородсодержащие органические соединения	39	Кислородсодержащие органические соединения. Понятие функциональной группы. Спирты. Гомологический ряд спиртов. Получение, свойства, применение на примере этанола. Многоатомные спирты. Этиленгликоль, глицерин: свойства, применение. Фенол. Фенопласты.	2			OK-1 OK-2 OK-4 OK-7
	40	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Лабораторное занятие № 8 Спирты. Качественные реакции на спирты.		2		
	41	Альдегиды и карбоновые кислоты. Функциональные группы. Основные физические и химические свойства классов на примере формальдегида, уксусной кислоты. Применение.	2			
	42	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.		2		
	43	<i>Профессионально ориентированное содержание</i> Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот(на примере уксусной кислоты).		2		
	44	Сложные эфиры и жиры. ВЖК. Мыла. Значение. Свойства, применение	2			
	45	Углеводы, их классификация. Полисахариды. Основные химические свойства. Применение.	2			
		Самостоятельная работа №7Индивидуальное задание. Генетическая связь между классами органических соединений (КОС).				

Тема 2.4	Содержание учебного материала						
Азот-содержащие органические соединения. Полимеры. ВМС.	46	Амины. Алифатические амины, их классификация. Анилин. Аминокислоты. Строение, физические и химические свойства, применение.				OK-1 OK-2 OK-4 OK-7	
	47	Белки как биополимеры аминокислот: строение, свойства. Значение для жизни.					
	48	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Биополимеры как экологический фактор. Питательная ценность белков, жиров, углеводов.	2				
	49	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Лабораторная работа № 11 Качественные реакции на сложные органические вещества: жиры и белки.		2			
	50	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Современные полимерные материалы.	2				
	51	Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители.	1				
		<b>Консультация</b>	1				
Тема 2.5							
Обобщение знаний по органической и неорганической химии	52	Генетическая связь между важнейшими классами органических соединений. Зависимость между составом, строением и свойствами органических веществ.	2		OK-1 OK-2 OK-7		
	53	Генетическая связь между важнейшими классами неорганических соединений.	2				
	54	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Решение задач, упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества) и др.	2				

	55	Подготовка к экзамену	1			
		<b>Консультация</b>	1			
		<b>всего</b>	88	22	7	

## 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета химии с лабораторией и лаборантской комнатой.

*Комплект лабораторного оборудования, комплект наглядных пособий, комплект учебно - методических пособий по дисциплине «Химия».*

*Технические средства обучения:* мультимедийное оборудование

### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

#### Для студентов

1. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.
2. Габриелян О.С., Остроумов И.Г. Химия для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2022.
3. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия. Тесты, задачи и упражнения: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.
4. Сладков С. А, Остроумов И.Г, Габриелян О.С, Лукьянова Н.Н. Химия для профессий и специальностей технического профиля. Электронное приложение (электронное учебное издание) для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2021.
5. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. - М.: Издательский центр «Академия», 2020.
6. Ерохин Ю.М., Ковалева И.Б. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей. - М.: Издательский центр «Академия», 2021.

#### Интернет-ресурс

1. [www.chem.msu.su](http://www.chem.msu.su) (Электронная библиотека по химии).
2. [hvsh.ru](http://hvsh.ru) – Журнал «Химия в школе».
3. <https://postnauka.ru/themes/chemistry> – лекции по химии на сайте Постнаука.  
<http://gotourl.ru/4780> (<http://elementy.ru/>)  
Научно-популярный проект «Элементы большой науки» (физика, химия, математика, астрономия, науки о жизни, науки о Земле). Новости науки, книги, научно-популярные статьи, лекции, энциклопедии.
4. <http://gotourl.ru/4783> (<http://potential.org.ru/>) Сайт научно-популярного журнала «Потенциал». Журнал издаётся с 2005 г., с 2011 г. — раздел «Химия».
5. <http://gotourl.ru/4785> (<http://www.hij.ru/>)  
Сайт научно-популярного журнала «Химия и жизнь». Журнал издаётся с 1965 г.
6. <http://gotourl.ru/4786> (<http://www.chemnet.ru/rus/elibrary/>) Открытая электронная библиотека химического портала «Chemnet», содержит учебные и информационные материалы для школьников и учителей. В ней можно найти учебники по общей и неорганической химии, органической химии, мультимедиа материалы, а также задачи химических олимпиад с решениями, задачи вступительных экзаменов для абитуриентов.

7. <http://gotourl.ru/4787> (<http://www.chem.msu.ru/rus/olimp/>)

Информационные материалы об олимпиадах: Московской городской, Всероссийской, Менделеевской, Международной. Приведены задачи теоретических и экспериментальных туров, подробные решения, списки и фотографии победителей.

8. <http://gotourl.ru/4792> (<http://periodictable.ru/>)

Русскоязычный сайт о свойствах химических элементов.

9. <http://gotourl.ru/7180> (<https://www.lektorium.tv>)

Некоммерческий сайт онлайн-образования, содержит много интересных образовательных курсов и видеолекций для школьников, студентов и учителей. Есть несколько курсов по химии.

10. <http://www.xumuk.ru> Сайт о химии: классические учебники, справочники, энциклопедии, поиск органических и неорганических реакций, составление уравнений реакций.

11. <http://orgchemlab.com/> Сайт, посвящённый практической работе в лаборатории

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П-2 ПУ-2 П-4 ПУ-4 ПУ-11</p>	<p>Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева. Тема 1.3 Строение вещества. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции.  Тема 1.6 Химия металлов.  Тема 1.7 Химия неметаллов.  Тема 2.1 Теория строения органических соединений.  Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.</p>	<p>Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ.  Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2,+4,+6,+7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2,+3. Самостоятельная работа №5 Генетическая связь между неорганическими соединениями. Модели молекул органических соединений.  Самостоятельная работа № 6 Нефтепродукты. Уголь. Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена.</p>

		<p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС.</p> <p>Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии</p>	<p>Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.</p> <p>Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.</p> <p>Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот.</p> <p>Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.</p> <p>Решение задач и упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П-3 ПУ-3 П-5 ПУ-5 П-7 ПУ-7 ПУ-9 П-8 ПУ-12 ПУ-6</p>	<p>Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.</p> <p>Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева.</p> <p>Тема 1.3 Строение вещества.</p> <p>Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.</p> <p>Тема 1.5 Химические реакции.</p> <p>Тема 1.6 Химия металлов.</p> <p>Тема 1.7 Химия неметаллов.</p> <p>Тема 2.1 Теория строения органических соединений.</p>	<p>Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».</p> <p>Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ.</p> <p>Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.</p> <p>Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей.</p> <p>Написание окислительно-восстановительных реакций.</p> <p>Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6.</p> <p>Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7.</p> <p>Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3.</p> <p>Самостоятельная работа №5 Генетическая связь между неорганическими соединениями.</p> <p>Модели молекул органических соединений.</p>

		<p>Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС.</p> <p>Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии</p>	<p>Самостоятельная работа № 6 Нефтепродукты. Уголь. Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена.</p> <p>Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.</p> <p>Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.</p> <p>Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот.</p> <p>Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.</p> <p>Решение задач и упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин.</p>
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П-6 ПУ-8	<p>Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.</p> <p>Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.</p> <p>Тема 1.5 Химические реакции.</p> <p>Тема 1.6 Химия металлов.</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p>	<p>Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».</p> <p>Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.</p> <p>Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей.</p> <p>Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6.</p> <p>Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7.</p> <p>Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3.</p> <p>Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.</p>

		Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС.	Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П-1 ПУ-1 П-6 ПУ-6 ПУ-8 П-9 П-10 ПУ10 ПУ-11 ПУ-13	Тема 1.5 Химические реакции.  Тема 1.6 Химия металлов.    Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.   Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.   Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС.  Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Самостоятельная работа № 6 Нефтепродукты. Уголь. Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена.  Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.  Решение задач и упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДп.10Химия (углубленный уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», рабочей программы по дисциплине «Химия» для специальности:

**22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

Разработчик: Герц Оксана Герольдовна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ	12
4	Оценка освоения учебной дисциплины	13
5	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	17
6	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	48

## **1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;</p> <p>ПУ2: владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и " -связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы,</p>	<p>Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.</p> <p>Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева.</p> <p>Тема 1.3 Строение вещества.</p> <p>Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.</p> <p>Тема 1.5 Химические реакции.</p>	<p>Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».</p> <p><i>Самостоятельная работа №1</i></p> <p>Генетическая связь между классами неорганических соединений. выполнение индивидуальных заданий.</p> <p>Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ.</p> <p>Составление электронных, электронно-графических формул для элементов малых и больших периодов</p> <p>Определение типа химической связи и строение вещества. Типы химической связи, виды кристаллических решеток.</p> <p>Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.</p> <p>Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей.</p> <p><i>Самостоятельная работа №2</i> ТЭД.</p> <p>Гидролиз растворов солей.</p> <p>Выполнение индивидуальных заданий.</p> <p><i>Самостоятельная работа №3</i></p> <p>Окислительно-восстановительные реакции. Выполнение индивидуальных заданий.</p>

	<p>закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном, молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);</p> <p>П4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;</p> <p>ПУ4: сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений</p> <p>ПУ11: сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием,</p>	<p>Тема 1.6 Химия металлов.</p> <p>Тема 1.7 Химия неметаллов.</p> <p>Тема 2.1 Теория строения органических соединений.</p> <p>Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС.</p>	<p>Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2,+4,+6,+7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2,+3. <i>Самостоятельная работа №4</i> Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных заданий. <i>Самостоятельная работа №5</i> Самостоятельная работа №5 Значение углерода и оксида углерода в получении чугуна Модели молекул органических соединений. <i>Самостоятельная работа №6</i> Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. <i>Самостоятельная работа №7</i> Индивидуальное задание. Генетическая связь между классами органических соединений (КОС). Лабораторное занятие № 11 Качественные реакции на жиры и белки.</p> <p>Решение задач, упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических</p>
--	--	--	---

	формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;	Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	величин (массы, объема газов, количества вещества) и др.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>ПЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;</p> <p>ПУЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;</p> <p>П5: сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;</p> <p>ПУ5: сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;</p> <p>ПУ6: сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и " -связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;</p> <p>ПУ7: сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических</p>	<p>Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.</p> <p>Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева.</p> <p>Тема 1.3 Строение вещества.</p> <p>Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.</p> <p>Тема 1.5 Химические реакции.</p> <p>Тема 1.6 Химия металлов.</p>	<p>Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».</p> <p><i>Самостоятельная работа №1</i> Генетическая связь между классами неорганических соединений. выполнение индивидуальных заданий.</p> <p>Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ.</p> <p>Составление электронных, электронно-графических формул для элементов малых и больших периодов</p> <p>Определение типа химической связи и строение вещества. Типы химической связи, виды кристаллических решеток.</p> <p>Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.</p> <p>Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей.</p> <p><i>Самостоятельная работа №2</i> ТЭД. Гидролиз растворов солей. Выполнение индивидуальных заданий.</p> <p><i>Самостоятельная работа №3</i> Окислительно-восстановительные реакции. Выполнение индивидуальных заданий.</p> <p>Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6.</p> <p>Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2,+4,+6,+7.</p> <p>Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2,+3.</p> <p><i>Самостоятельная работа №4</i></p>

	<p>элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;</p> <p>П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;</p> <p>П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;</p> <p>ПУ12: сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;</p>	<p>Тема 1.7 Химия неметаллов.</p> <p>Тема 2.1 Теория строения органических соединений.</p> <p>Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии</p>	<p>Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных заданий. <i>Самостоятельная работа №5</i> Значение углерода и оксида углерода в получении чугуна Модели молекул органических соединений.</p> <p><i>Самостоятельная работа №6</i> Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. <i>Самостоятельная работа №7</i> Индивидуальное задание. Генетическая связь между классами органических соединений (КОС). Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.</p> <p>Решение задач, упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества) и др.</p>
--	---	---	---

<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);          ПУ8: владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;          П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p>	<p>Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.</p> <p>Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.          Тема 1.5 Химические реакции.</p> <p>Тема 1.6 Химия металлов.</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.</p>	<p>Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».</p> <p>Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.          Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей.</p> <p>Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6.          Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7.          Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3.</p> <p>Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.          Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.          Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот.          Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;          ПУ1: сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и</p>	<p>Тема 1.5 Химические реакции.</p> <p>Тема 1.6 Химия металлов.</p>	<p>Самостоятельная работа №3 Окислительно-восстановительные реакции. Выполнение индивидуальных заданий.          Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6.          Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2,+4,+6,+7.          Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2,+3.          Самостоятельная работа №4 Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ.</p>

	<p>общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;</p> <p>Пб: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);</p> <p>ПУ8: владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;</p> <p>П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);</p> <p>П10: сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;</p> <p>ПУ10: сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;</p> <p>ПУ13: сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.</p>	<p>Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.</p> <p>Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.</p> <p>Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий.</p> <p>Самостоятельная работа №5 Значение углерода и оксида углерода в получении чугуна</p> <p>Самостоятельная работа №6 Промышленные синтезы на основе метана, этилена, ацетилена</p> <p>Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.</p> <p>Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.</p> <p>Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот.</p> <p>Самостоятельная работа №7 Индивидуальное задание.</p> <p>Генетическая связь между классами органических соединений (КОС).</p> <p>Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.</p> <p>Решение задач, упражнений по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества) и др.</p>
--	---	--	---

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен и в первом, и во втором семестрах.

### **3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)**

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных лабораторных занятий, перечисленных в таблице 2:

1. Наличие отчетов по лабораторным занятиям (11 работ из 11).
2. Наличие в рабочей тетради выполненной самостоятельной работы (7).
3. Выполненные упражнения по написанию характеристики химического элемента, решение задач по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества, массовой доли и др.) (2).
4. Выполнение индивидуального проекта (в случае выбора ИП по данной дисциплине).

**4. Оценка освоения учебной дисциплины:**  
Оценочный лист по дисциплине Химия

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции																											
		П 1	П 2	П 3	П 4	П 5	П 6	П 7	П 8	П 9	П 10	ПУ 1	ПУ 2	ПУ 3	ПУ 4	ПУ 5	ПУ 6	ПУ 7	ПУ 8	ПУ 9	П У 10	П У 11	П У 12	П У 13	О К 1	О К 2	О К 4	О К 7	
Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». <i>Самостоятельная работа №1</i> Генетическая связь между классами неорганических соединений.		+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+		+	+		+	+			+	+	+		
Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева.	Составление характеристик и хим. элемента по положению в ПСХЭ.		+	+	+	+		+	+				+	+	+	+		+		+		+	+		+	+			
Тема 1.3 Строение вещества.	Определение типа химической связи и строение вещества. Типы химической связи, виды кристаллических решеток.		+	+	+	+		+	+				+	+	+	+		+		+		+	+		+	+			
Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.	Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+		+	+		+	+		+	+	+			
	Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. <i>Самостоятельная</i>		+	+	+	+	+	+	+				+	+	+	+		+		+		+	+		+	+	+		







Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДб.11 Обществознание (базовый уровень)**  
для специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «Обществознание» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Четина Екатерина Юрьевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5 Лист изменений и дополнений	16

## **1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «Обществознание» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины «Обществознание»: сформировать у обучающихся знания и умения в области обществознания, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;</p> <p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p> <p>владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>П1 сформированность знаний об (о):- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности;</p> <p>перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;</p> <p>- человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;</p> <p>особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <p>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</p> <p>- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере международных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных</p>

		<p>ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</p> <p>уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p>	<p>П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>П6 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;</p> <p>П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение</p>

		<p>умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>	<p>П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</p> <p>- владеть различными способами общения и взаимодействия;</p>	<p>П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-</p>

		коммуникационных технологий в решении различных задач;
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p>	<p>П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства; П12 владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер</p>

		юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;	ПЗ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	78
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	78
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	70
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
<b>Индивидуальный проект</b>	(по выбору студента)
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет в 1 семестре

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Коды общих компетенций
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
			78		4	Указаны в таблице 4
	<b>Раздел 1. Человек в обществе</b>		<b>6</b>			
<b>Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества</b>	1	1.Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе	2			
	2	2. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. <b>Проверочная работа №1. «Типы общества»</b>	2			

<p><b>Тема 1.2.</b> <b>Биосоциальная природа человека и его деятельность.</b> <b>Познавательная деятельность человека.</b></p>	3	<p>3. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.</p>	2			
<p><b>Раздел 2. Духовная культура</b></p>			6			
<p><b>Тема 2.1.</b> <b>Духовная культура личности и общества</b></p>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p>					
	4	<p>4. Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Гражданственность. Патриотизм <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Этикет в профессиональной деятельности технолога машиностроения. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.</p>	2			
<p><b>Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры»</b></p>					1	
<p><b>Тема 2.2.</b> <b>Наука и образование в современном мире</b></p>	5	<p>5. Наука. Функции науки. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Цифровые образовательные ресурсы <b>Практическое задание №1. Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональное образование в сфере «Технология машиностроения». Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.</p>	2	1		

<b>Тема 2.3. Религия. Искусство</b>	6	6. Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести. Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства	2			
	<b>Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура»</b>				1	
<b>Раздел 3. Экономическая жизнь общества</b>			<b>18</b>			
<b>Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества</b>	7	7. Роль экономики в жизни общества. Предмет и методы экономической науки. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Понятие и фазы экономического цикла. Собственность.	2			
<b>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты</b>	8	8. Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Конкуренция и монополия. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Инфляция: причины, виды, последствия.	2			
	<b>Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия»</b>				1	
	9	9. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	2			
<b>Тема 3.3. Рынок труда и безработица.</b>	10	10. Рынок труда. Зарботная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Деятельность профсоюзов. <b>Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание</b> Спрос на труд и его факторы в сфере «Технология машиностроения». Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме	2	1		
<b>Тема 3.4. Предприятие в экономике</b>	11	11. Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2			

<b>Тема 3.5. Экономика и государство</b>	12	12. Экономика и государство. Экономические функции государства. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета.	2			
	13	13. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.	2			
<b>Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика</b>	14	14. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Государственное регулирование внешней торговли <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере машиностроения. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	2			
	15	<b>15. Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества»</b> Консультация	2			
<b>Раздел 4. Социальная сфера</b>			<b>8</b>			
<b>Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе</b>	16	16. Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. <b>Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание.</b> «Социальная стратификация». Решение заданий по теме	2	1		
	17	17. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе <b>Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание</b> Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»	2	1		
<b>Тема 4.2. Этнические общности и нации</b>	18	18. Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. <b>Проверочная работа №2. Социальная структура общества.</b>	2			

<p><b>Тема 4.3.</b> <b>Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения</b></p>	19	<p>19. Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации</p>	2			
<p><b>Раздел 5. Политическая сфера</b></p>						
<p><b>Тема 5.1.</b> <b>Политика и власть. Политическая система</b></p>	<p><b>Основное содержание учебного материала</b></p>		8			
	20	<p>20. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.</p>	2			
	21	<p>21. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства. <b>Практическое задание 5.</b> Заполнить таблицу по теме «Государство»</p>	2	1		
<p><b>Тема 5.2.</b> <b>Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники</b></p>	22	<p>22. Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. <b>Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.</b></p>	2			
	<p><b>Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем».</b></p>				1	
	23	<p>23. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политические идеологии. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства. <b>Практическое задание 6.</b> Заполнить таблицу «Политические идеологии»</p>	2			

<b>Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации</b>		<b>32</b>			
<b>Тема 6.1. Право в системе социальных норм</b>	<b>Основное содержание учебного материала</b>				
	24	24. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты. Отрасли права.	2		
	25	25. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2		
<b>Тема 6.2. Основы конституционно о права Российской Федерации</b>	26	26. Основы конституционного строя Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина. <b>Профессионально ориентированное содержание</b> Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени <b>Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ»</b>	2		
	27	27. Федеративное устройство и органы власти в Российской Федерации. Президент и его функции. Принципы судопроизводства.	2		
	28	28. <b>Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»</b> Консультация	2		
<b>Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений</b>	29	29. Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты и объекты гражданского права. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Право интеллектуальной собственности. Наследственное право.	2		
	30	30. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2		
	31	31. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников.	2		

		<b>Проверочная работа №4. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.</b>				
	32	32. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере производства машиностроения.	2			
<b>Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство</b>	33	33. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность	2			
		Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.				
	34	34. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2			
		Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения <b>Проверочная работа №5. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.</b>				
<b>Тема 6.5. Основы процессуального права</b>	35	35. Конституционное судопроизводство Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.	2			
	36	36. Консультация	2			
		<b>37. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2			

--	--	--	--	--	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета истории.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)). Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Для студентов

##### **Основные источники:**

1. Важенин А. Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей: учебник. — М., 2021.
2. Конституция Российской Федерации (последнее издание)

*Интернет-ресурсы:*

[www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)

[www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<https://rosstat.gov.ru/>

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П1 сформированность знаний об (о):-            обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;            основах социальной динамики;            глобальных проблемах и вызовах современности;            перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;            - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;            особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;            - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;            - социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской</p>	<p>Тема 1.1.            Общество и общественные отношения. Развитие общества</p> <p>Тема 2.2.            Наука и образование в современном мире</p> <p>Тема 3.6.            Основные тенденции развития экономики России и международная экономика</p>	<p>Проверочная работа №1. «Типы общества»</p> <p>Практическое задание №1.            Профессионально ориентированное содержание            Профессиональное образование в сфере «Технология машиностроения». Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.</p> <p>Контрольная работа 1.            «Экономическая жизнь общества».</p>

	<p>Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</p> <p>- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</p> <p>П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>	<p>Тема 4.1. Социальная структура общества.</p> <p>Тема 4.2. Этнические общности и нации</p> <p>Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система</p>	<p>Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме.</p> <p>Проверочная работа №2. Социальная структура общества.</p> <p>Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и</p>	<p>П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также</p>	<p>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.</p>	<p>Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».</p>

<p>информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;  Пб владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;  П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;</p>	<p>Тема 5.1.  Политика и власть.  Политическая система.</p> <p>Тема 6.4.  Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.  Экологическое законодательство</p>	<p>Практическое задание 5.  Заполнить таблицу по теме «Государство».</p> <p>Проверочная работа №5.  Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений.</p>
---	--	---	---

<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;</p>	<p>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.</p> <p>Тема 3.3. Рынок труда и безработица.</p> <p>Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе</p>	<p>Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия».</p> <p>Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание Спрос на труд и его факторы в сфере «Технология машиностроения». Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме.</p> <p>Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;</p>	<p>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества</p>	<p>Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>П12 владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное</p>	<p>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества и Тема 2.3. Религия. Искусство</p> <p>Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.</p>	<p>Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура».</p> <p>Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ». Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»</p>
---	--	--	--

	поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	ПЗ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;	Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем».  Практическое задание 6. Заполнить таблицу «Политические идеологии»
		Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ».
		Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Проверочная работа №4. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине**

**ОУДб.11 «Обществознание»**

для специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 09.01.2023 г. № 2) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

**Разработчик:** Четина Е.Ю., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
2	Требования к комплекту обязательных работ	12
3	Оценка освоения учебной дисциплины	13
4	Приложения.	15
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	15
5	Лист изменений и дополнений.	50

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

### 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформированность знаний об (о):- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях,	Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества  Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Проверочная работа №1. «Типы общества»  Практическое задание №1. Профессионально ориентированное содержание Профессиональное образование в сфере «Аддитивные технологии». Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.

	<p>сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;</li> <li>- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений;</li> <li>структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;</li> <li>- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;</li> </ul> <p>П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по</p>	<p>Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика</p> <p>Тема 4.1. Социальная структура общества.</p> <p>Тема 4.2. Этнические общности и нации</p> <p>Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система</p>	<p>Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества».</p> <p>Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме.</p> <p>Проверочная работа №2. Социальная структура общества.</p> <p>Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.</p>
--	---	---	---

	<p>определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности;</p> <p>конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;</p>		
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П5 связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем;</p> <p>сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;</p> <p>П6 владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации,</p>	<p>Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.</p> <p>Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.</p>	<p>Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».</p> <p>Практическое задание 5. Заполнить таблицу по теме «Государство».</p>

	<p>полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; П11 сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую</p>		
--	---	--	--

	оценку действиям людей в модельных ситуациях;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>П7 владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;</p> <p>П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты</p>	<p>Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.</p> <p>Тема 3.3. Рынок труда и безработица.</p> <p>Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе</p>	<p>Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия».</p> <p>Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание Спрос на труд и его факторы в сфере «Аддитивные технологии». Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме.</p> <p>Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»</p>

	налогов для развития общества и государства;		
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	П8 использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	П2 умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия,	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества и Тема 2.3. Религия. Искусство  Тема 6.2.	Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура (наука и образование в современном мире)».

<p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;</p> <p>П4 владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;</p> <p>П12 владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции;</p>	<p>Основы конституционного права Российской Федерации.</p>	<p>Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ».</p> <p>Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»</p>
---	--	--	--

	<p>определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>ПЗ владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;</p>	<p>Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.</p>	<p>Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем».</p> <p>Практическое задание 6. Заполнить таблицу «Политические идеологии»</p>
		<p>Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.</p>	<p>Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ».</p>
		<p>Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений и правовых основ в сфере аддитивных технологий.</p>	<p>Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, уголовных правоотношений и правовых основ в сфере аддитивных технологий.</p>

		Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	
--	--	---	--

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет в первом семестре.

## 2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Контрольные работы №1,2
2. Практические задания 1-7
3. Проверочные работы №1-4
4. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### Оценочный лист по дисциплине Обществознание

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции																	
		П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК6	ОК9
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	Проверочная работа №1. «Типы общества»	■								■				■					
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.	Самостоятельная работа №1.					■	■		■			■			■			■	
	Самостоятельная работа №2.		■		■								■						■
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	Практическое задание №1	■								■				■					
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике.	Самостоятельная работа №3.							■			■					■			
Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	Практическое задание №2.							■			■					■			
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Контрольная работа №1	■								■				■					
Тема 4.1.	Практическое задание №3	■								■				■					

Социальная структура общества.	Практическое задание 4.																			
Тема 4.2. Этнические общности и нации	Проверочная работа №2																			
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Проверочная работа №3																			
	Практическое задание 5.																			
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники.	Самостоятельная работа №4.																			
	Практическое задание 6.																			
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Практическое задание 7.																			
	Контрольная работа 2.																			
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений и правовых основ в сфере аддитивных технологий.	Проверочная работа №4																			
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство																				





Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДб.12 География (базовый уровень)**  
специальности

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «География» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География». Программа составлена для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик

Герц Оксана Герольдовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
.	
2 Структура и содержание учебной дисциплины	16
.	
3 Условия реализации учебной дисциплины	23
.	
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	25
.	
5 Лист изменений и дополнений	38
.	

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Общеобразовательная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**- предметных:**

П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и

находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П8 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

П10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;

#### **ЛИЧНОСТНЫХ:**

- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

#### **метапредметных:**

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> </ul>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p>

		использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <p>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</p> <p>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации</p>

		<p>результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;</p> <p>- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;</p> <p>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</p> <p>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</p> <p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p>	<p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и</p>

	<p>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</p> <p>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p>	<p>использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;</p> <p>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;</p>	<p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации;</p>

		критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;</p> <p>- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p> <p>- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;</p>	<p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в	<p>- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;</p> <p>- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи</p>

<p>том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>национальным признакам; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;  - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;</p>	<p>проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;  - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</p>	<p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных</p>

	<p>- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</p> <p>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</p> <p>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</p>	<p>географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>П8 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества</p>
--	---	--

		<p>для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p> <p>П10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;</p> <p>- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;</p> <p>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.</p>	<p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и</p>

		геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	36
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	34
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
самостоятельная работа	2
консультации	2
<b>Индивидуальный проект (да/нет)**</b>	(по выбору студента)
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		теория к.р.	прак. раб	сам. раб.	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Общая характеристика мира</b>				
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>		<b>1</b>	
<b>Тема 1. Политическое устройство мира</b>	1 Политическая карта мира. Исторические этапы её формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран. <i>Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</i>	2			ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09.
	2 Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Ознакомление с географическими картами различной тематики и их сопоставление для оценки выгодности географического положения той или иной страны. <i>Проверочная работа №1: «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны» (по выбору студента).</i>	2			
	<b>Самостоятельная работа №1</b> Составление контурной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития» с отображением 12-и групп стран. Работа с конспектом и текстом учебника.			1	
<b>Тема 2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			

<b>География мировых природных ресурсов</b>	3	<p>Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Географическая среда. Различные типы природопользования. <i>Профессионально- ориентированное содержание</i> Экологизация хозяйственной деятельности человека. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.</p>	2			<p>OK 01. OK 02. OK 03. OK 05. OK 06. OK 07.</p>
<b>Тема 3. География населения мира</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
	4	<p>Численность населения мира и её динамика. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Трудовые ресурсы и занятость населения. Индекс человеческого развития. Структура населения: половая и возрастная структура, национальный и религиозный состав населения.</p>	2			<p>OK 01. OK 02.</p>
	5	<p>Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. Её основные черты, темпы и уровни. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, урбанизация. <i>Профессионально- ориентированное содержание</i> Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города – миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы. Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира».</p>	2			
<b>Тема 4. Мировое хозяйство</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>			
	6	<p>Мировая экономика, международное географическое разделение труда, международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. <i>Профессионально- ориентированное содержание</i> Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.</p>	2			<p>OK 01. OK 02. OK 03.</p>

		Отраслевая структура промышленного производства и территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития.				ОК 04.
	7	<p>География отраслей первичной сферы мирового хозяйства. Сельское хозяйство и его экономические особенности, интенсивное и экстенсивное сельское хозяйство. «Зелёная революция» и её основные направления, агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность и географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.</p> <p>География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства. Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, чёрной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и лёгкой промышленности.</p> <p><i>Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</i></p>	2			
	8	География отраслей третичной сферы мирового хозяйства. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и её современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристических, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.	2			
<b>Раздел 2.</b>	<b>Региональная характеристика мира</b>					
<b>Тема 5.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
<b>Россия в современно м мире</b>	9	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России в 21 веке. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Место России в мировой политике и международных отношениях. Место России в мировом природно-ресурсном потенциале и населении мира. Экономика России на мировом фоне. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Её участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. Место России в мире по качеству жизни. Перспективы развития России.	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.

		<i>Профессионально- ориентированное содержание – практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</i>				
<b>Тема 6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
<b>География населения и хозяйства Зарубежной Европы.</b>	10	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. <i>Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</i>	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	11	Геополитическая, экономическая, природная и территориальная специфика стран Северной, Восточной, Западной и Южной Европы. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли и территориальная структура. Германия, Франция, Великобритания и Италия как ведущие страны Зарубежной Европы.	2			
<b>Тема 7.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>			
<b>География населения и хозяйства Зарубежной Азии</b>	12	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Ведущие страны Зарубежной Азии. <i>Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».</i>	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
	13	Страны Восточной и Центральной Азии. «Экономическое чудо» Китая и Японии. Страны Юго-Западной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2			
<b>Тема 8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>		<b>1</b>	
<b>География населения и хозяйства Африки</b>	14	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения, промышленной и сельскохозяйственной специализации, определение рейтинга стран Африки по общему ВВП. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. <i>Задание на опережение для подготовки к дифференцированному зачёту: составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Латинской Америки или</i>	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.

		«Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).				
	<b>Самостоятельная работа №2</b> Сбор информации оформление реферата «Комплексная экономико-географическая характеристика страны - ...» (одной из зарубежных стран Африки, Азии или Америки) или «Глобальная проблема человечества - ...» (по выбору студента). Написание реферата и подготовка к его защите.				1	
<b>Тема 9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>			
<b>География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии</b>	15	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсно-природного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы. Экономико-географическая характеристика Канады и Австралии. Их место и роль в мире. Особенности географического положения этих стран.	1			OK 01. OK 02. OK 03.
<b>Тема 10.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			
<b>География населения и хозяйства Латинской Америки</b>	16	Место и роль Латинской Америки в мире, особенности географического положения региона. Характерные черты природно-ресурсно-природного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации, территориальная структура хозяйства. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия формирования их развития и особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. <i>Профессионально-ориентированное содержание</i> Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.	1			OK 01. OK 02. OK 03.
		<b>Консультация</b>	1			
<b>Раздел 3</b>	<b>Глобальные проблемы человечества (обобщение знаний)</b>		<b>2</b>			
<b>Тема 11.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
<b>Географические аспекты современных глобальных</b>	17	Глобальные проблемы человечества. Проблема разоружения и сохранения мира на Земле, освоения космического пространства, сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная, экологическая, освоения и рационального использования Мирового океана как особо приоритетные. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Возможные пути их решения.	1			OK 01. OK 02. OK 03. OK 04. OK 05.

х проблем человечест ва						ОК 06. ОК 07.
		Консультация		1		
		Дифференцированный зачёт				
				<b>Итого: 34 час</b>	<b>34</b>	<b>2</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «География».

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебников по географии, комплект атласов мира, комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, настенные карты мира.

*Технические средства обучения:* мультимедийное оборудование.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### Основные источники:

Для студентов

1. Домогацких Е.М. География 10-11 класс. Учебник в 2-х частях. Базовый уровень (ФГОС). Русское слово, 2020.
2. Максаковский В.П. География. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый уровень – 23-е издание, переработанное и дополненное. — М.: Просвещение, 2021.
3. Атлас: экономическая и социальная география мира: 10 класс. Издание 9-е исправленное. – М.; Дрофа, ДиК, 2023.
4. Контурные карты. Экономическая география мира. 10 класс. Издание исправленное. М.; Роскартография, 2023.

Интернет-ресурсы:

1. <https://www.rgo.ru/ru> - сайт Русского Географического общества
2. <https://rosstat.gov.ru/> - Федеральная служба государственной статистики
3. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) - «Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов»
4. <https://nationalatlas.ru/> - Национальный Атлас России
5. <http://www.krugosvet.ru/countries.htm> - Энциклопедия Кругосвет. Справочник по странам мира и регионам
6. [http://www.sci.aha.ru/RUS/waa\\_.htm](http://www.sci.aha.ru/RUS/waa_.htm) - Россия как система. Комплексный аналитический web-атлас (общая информация, аналитический материал, картосхемы, приложения)
7. <http://unstats.un.org/unsd/> - Статистическая база данных ООН
8. <http://priroda.ru/> - Национальный портал «Природа России»

9. <http://www.ocean.ru/> - сайт Института океанологии им. П.П. Ширшова Российской академии наук
10. <http://www.geo.historic.ru/> - Страны мира: географический справочник
11. <http://kontur-map.ru/> - Контурные карты по географии и истории

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p> <p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 3. География населения мира</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</p> <p>Проверочная работа №1. «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны, территориального сочетания природных ресурсов» (по выбору студента).</p> <p>Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения,</p>

	<p>явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>Тема 4. Мировое хозяйство</p> <p>Тема 5. Россия в современном мире</p> <p>Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p> <p>Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p> <p>Тема 8.</p>	<p>плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира».</p> <p>Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</p> <p>Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</p> <p>Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</p> <p>Практическое задание №5: составление картосхемы</p>
--	---	--	---

		<p>География населения и хозяйства Африки Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>«Субрегионы и государства Зарубежной Азии». Самостоятельная работа №2 Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p> <p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</p> <p>Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов.</p>

	<p>положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:</p>	<p>Тема 3. География населения мира</p> <p>Тема 4. Мировое хозяйство</p> <p>Тема 5. Россия в современном мире</p> <p>Тема 6.</p>	<p>Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира».</p> <p>Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</p> <p>Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</p> <p>Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной</p>
--	---	--	---

	<p>находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p> <p>Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p> <p>Тема 8. География населения и хозяйства Африки</p> <p>Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии</p> <p>Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</p> <p>Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».</p> <p>Самостоятельная работа №2 Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</p>	<p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 4. Мировое хозяйство</p>	<p>Проверочная работа №1.«Характеристика политико- и экономико-географического положения страны, территориального сочетания природных</p>

<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической</p>	<p>Тема 5. Россия в современном мире</p> <p>Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p> <p>Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p> <p>Тема 8. География населения и хозяйства Африки</p> <p>Тема 9.</p>	<p>ресурсов» (по выбору студента).</p> <p>Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</p> <p>Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</p> <p>Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</p> <p>Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».</p>
---	--	---	---

	<p>информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>	<p>География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Самостоятельная работа №2 Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p> <p>Тема 4. Мировое хозяйство</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с</p>

	<p>информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Проверочная работа №1.«Характеристика политико- и экономико-географического положения страны, территориального сочетания природных ресурсов » (по выбору студента).</p> <p>.</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов.</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>
---	---	--	---

	показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов.</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>

	<p>обосновывать выводы на основе использования географических знаний;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p> <p>П8 сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем</p>		
--	---	--	--

	<p>человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p> <p>П10 сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;</p>		
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию,</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</p>

	<p>необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П9 сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>		
--	--	--	--

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУД.126 География (базовый уровень)**

для специальности СПО:

**22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», рабочей программы по дисциплине «География» для специальности:

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчики:

Герц Оксана Герольдовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	18
3	Оценка освоения учебной дисциплины	19
4	Приложения.	22
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	22
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	38

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1.

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p> <p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 3. География населения мира</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</p> <p>Проверочная работа №1 Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов.</p> <p>«Характеристика политико- и экономико-географического положения страны,</p> <p>Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира».</p>

	<p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>Тема 4. Мировое хозяйство</p> <p>Тема 5. Россия в современном мире</p> <p>Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы</p> <p>Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p> <p>Тема 8. География населения и хозяйства Африки</p> <p>Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии</p> <p>Тема 10. География населения и</p>	<p>Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</p> <p>Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</p> <p>Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</p> <p>Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».</p> <p>Самостоятельная работа №2 Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).</p>
--	---	---	--

		<p>хозяйства Латинской Америки</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p> <p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 3. География населения мира</p> <p>Тема 4. Мировое хозяйство</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</p> <p>Проверочная работа №1 Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов.</p> <p>«Характеристика политико- и экономико-географического положения страны</p> <p>Работа со статистическими и картографическими материалами с последующим составлением контурной карты мира «Два типа воспроизводства населения, плотность населения стран, направления миграций, урбанизация и крупнейшие города мира».</p> <p>Практическое задание №2: составление таблицы</p>

развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного

Тема 5.  
Россия в современном мире

Тема 6.  
География населения и хозяйства Зарубежной Европы

Тема 7.  
География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Тема 8.  
География населения и хозяйства Африки

Тема 9.  
География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии

Тема 10.  
География населения и хозяйства Латинской Америки

«Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.  
Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»  
Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.

Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».  
Самостоятельная работа №2  
Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).  
Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом

	<p>потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов;</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 4. Мировое хозяйство</p> <p>Тема 5. Россия в современном мире</p> <p>Тема 6. География населения и</p>	<p>Проверочная работа №1 Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»</p>

	<p>определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач; П9 сформированность умений применять географические знания</p>	<p>хозяйства Зарубежной Европы</p> <p>Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии</p> <p>Тема 8. География населения и хозяйства Африки</p> <p>Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии</p> <p>Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.</p> <p>Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».</p> <p>Самостоятельная работа №2</p> <p>Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - ...» с последующей защитой доклада (по выбору студента).</p> <p>Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>
--	---	--	---

	<p>для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;</p>		
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической</p>	<p>Тема 1. Политическое устройство мира</p> <p>Тема 4. Мировое хозяйство</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.</p> <p>Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>

	информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	<p>П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Проверочная работа №1 Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>

<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>	<p>П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;</p> <p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Проверочная работа №1 Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>
---	---	--	--

	<p>социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;</p> <p>П3 сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных</p>	<p>Тема 2. География мировых природных ресурсов</p> <p>Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества</p>	<p>Проверочная работа №1 Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. «Характеристика политико- и экономико-географического положения страны</p> <p>Защита доклада «Глобальная проблема человечества - ...»</p>

географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

П6 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в

комплексе источников  
недостовверную и противоречивую  
географическую информацию для  
решения учебных и (или)  
практико-ориентированных задач;  
самостоятельно находить,  
отбирать и применять различные  
методы познания для решения  
практико-ориентированных задач;  
П8 сформированность умений  
применять географические знания  
для объяснения разнообразных  
явлений и процессов: объяснять  
изученные социально-  
экономические и геоэкологические  
процессы и явления; объяснять  
географические особенности стран  
с разным уровнем социально-  
экономического развития, включая  
особенности проявления в них  
глобальных проблем человечества;  
использовать географические  
знания о мировом хозяйстве и  
населении мира, об особенностях  
взаимодействия природы и  
общества для решения учебных и  
(или) практико-ориентированных  
задач;

П9 сформированность умений  
применять географические знания  
для оценки разнообразных явлений  
и процессов: оценивать  
географические факторы,  
определяющие сущность и  
динамику важнейших социально-  
экономических и  
геоэкологических процессов;  
оценивать изученные социально-  
экономические и геоэкологические  
процессы и явления;

П10 сформированность знаний об  
основных проблемах  
взаимодействия природы и  
общества, о природных и  
социально-экономических  
аспектах экологических проблем:  
описывать географические  
аспекты проблем взаимодействия  
природы и общества; приводить  
примеры взаимосвязи глобальных

	проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем;		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<p>П5 сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;</p> <p>П7 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;</p> <p>П9 сформированность умений применять географические знания</p>	Тема 1. Политическое устройство мира	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики.

	для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;		
--	---	--	--



**4. Оценка освоения учебной дисциплины:**  
Оценочный лист по дисциплине География

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции																	
		П 1	П 2	П 3	П 4	П 5	П 6	П 7	П 8	П 9	П 10	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 9
Тема 1. Политическое устройство мира	Практическое задание №1:	+			+	+		+		+		+	+		+				+
Тема 2. География мировых природных ресурсов	Проверочная работа №1.	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+		+		+	
Тема 3. География населения мира	Работа со статистическими и картографическими материалами	+	+	+		+		+				+	+						
Тема 4. Мировое хозяйство	Практическое задание №2:	+	+	+		+	+	+		+		+	+	+	+				
Тема 5. Россия в современном мире	Практическое задание №3	+	+		+	+	+			+		+	+	+					
Тема 6.	Практическое задание №4:	+	+		+	+	+			+		+	+	+					

География населения и хозяйства Зарубежной Европы																			
Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Практическое задание №5:	+	+		+	+	+			+		+	+	+					
Тема 8. География населения и хозяйства Африки	Самостоятельная работа №2 (по выбору студента)	+	+		+	+	+			+		+	+	+					
Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	Самостоятельная работа №2 (по выбору студента)	+	+		+	+	+			+		+	+	+					
Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки	Самостоятельная работа №2 (по выбору студента)	+	+		+	+	+			+		+	+	+					
Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Самостоятельная работа №2 (по выбору студента)	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	





Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУДб.13 Биология (базовый уровень)**  
специальности

22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа дисциплины «Биология» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности:

22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Морозова Марина Ивановна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
.	
2 Структура и содержание учебной дисциплины	7
.	
3 Условия реализации учебной дисциплины	13
.	
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
.	

## Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «Биология» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

### 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

#### 1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Биология»: формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

#### 1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Освоение содержания данной учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</li> </ul> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> </ul>	<p><b>П1</b> сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p><b>П2</b> сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p><b>П3</b> сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной,</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p><b>П4</b>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p> <p><b>П5</b>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p><b>П6</b>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p><b>П8</b>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному</li> </ul>	<p><b>П9</b>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из</p>

<p>поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы);</p> <p>интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p><b>П10</b> сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;</li> </ul>	<p><b>П5</b> приобретение опыта применения основных методов научного познания,</p>

<p>ать и работать в коллективе и команде</p>	<p>-овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;</p> <p><b>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</b></p> <p><b>б) совместная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;</li> <li>- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников</li> <li>обсуждать результаты совместной работы;</li> <li>- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;</li> <li>- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными регулятивными действиями:</b></p> <p><b>г) принятие себя и других людей:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;</li> <li>- признавать свое право и право других людей на ошибки;</li> <li>- развивать способность понимать мир с позиции другого человека</li> </ul>	<p>используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в</p>	<p><b>В области экологического воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;</li> <li>- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;</li> <li>активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;</li> </ul>	<p><b>П7</b>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>

чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"><li>- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;</li><li>- расширение опыта деятельности экологической направленности;</li><li>- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности</li></ul>	
------------------------	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	36
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	36
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
самостоятельная работа	2
консультации	2
<b>Индивидуальный проект</b>	по выбору студента
<b>Промежуточная аттестация</b>	Дифференцированный зачет во втором семестре

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)		Объем часов			Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формирование которых способствует элемент программы
			Теория	Сам. работа	Конс.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого</b>			<b>6</b>			
<b>Тема 1.1. Биология как наука. характеристика жизни. Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 1
1		Современные отрасли биологии. Роль и место биологии в формировании современной картины мира. Уровни организации живой материи. Химический состав клеток Клеточная теория. Типы клеточной организации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение клеток. Неклеточные формы жизни. Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки»	2			
<b>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 1 ОК - 2
2		Хромосомная теория. Строение и набор хромосом. Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК, их строение и функции. Матричные процессы в клетке. Генетический код. Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»	2			
<b>Тема 1.4.</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			

<b>Обмен веществ и превращение энергии в клетке</b> <b>Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз</b>	3	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция. Типы обмена веществ. Пластический обмен. Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2			ОК - 4
<b>Раздел 2. Строение и функции организма</b>			<b>12</b>			
<b>Тема 2.1. Строение организма</b> <b>Тема 2.2. Формы размножения организмов</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 4
	4	Многоклеточные организмы. Взаимосвязь органов и системы органов. Гомеостаз организма и его поддержание в процессе жизнедеятельности. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение	2			
<b>Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 2
	5	Индивидуальное развитие организмов. Эмбриогенез и его стадии. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Биологическое старение и смерть. Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»	2			ОК - 4
<b>Тема 2.4. Закономерности наследования</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>			ОК - 2
	6	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов. Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание»	2			ОК - 4
	7	Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»	2			
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 1

<b>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков</b>	8	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»	2			ОК - 2
<b>Тема 2.6. Закономерности изменчивости</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 2
	9	Виды изменчивости. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости. Мутационная теория изменчивости. Виды мутаций и причины их возникновения. Кариотип человека. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики	2			
<b>Раздел 3. Теория эволюции</b>			<b>4</b>			
<b>Тема 3.1. История эволюционного учения. Тема 3.2. Возникновение и развитие жизни на Земле</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 4
	10	Первые эволюционные концепции. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции и ее основные положения. Микроэволюция. Генетические основы эволюции. Элементарные факторы эволюции. Естественный отбор. Макроэволюция. Гипотезы и теории возникновения жизни на Земле. Прокариоты и эукариоты. Происхождение многоклеточных организмов.	2			
<b>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 2
	11	Антропология – наука о человеке. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза. Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Приспособленность человека к разным условиям среды. Выступление с сообщением «Критика расизма»	2			ОК - 4
<b>Раздел 4. Экология</b>			<b>8</b>			
		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>			ОК - 2

<p><b>Тема 4.1.</b> <b>Экологические факторы и среды жизни</b></p> <p><b>Тема 4.2.</b> <b>Популяция, сообщества, экосистемы</b></p>	12	<p>Среды обитания организмов. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов. Понятие и классификация экологических факторов. Экологическая характеристика вида и популяции. Сообщества и экосистемы. Биоценоз. Структурные компоненты экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.</p>	2			ОК - 7
<p><b>Тема 4.3.</b> <b>Биосфера - глобальная экологическая система</b></p>	13	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Биосфера. Области биосферы и ее компоненты. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».</p>	2			ОК - 2 ОК - 7
<p><b>Тема 4.4.</b> <b>Влияние антропогенных факторов на биосферу</b></p>	14	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения, связанные со специальностью 24.02.02 Производство авиационных двигателей. <i>Профессионально ориентированное содержание.</i> Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации» (на основе федерального классификационного каталога отходов связанных со специальностью 24.02.02 Производство авиационных двигателей).</p>	2			ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7
<p><b>Тема 4.5.</b> <b>Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</b></p>	15	<p align="center"><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Здоровье и его составляющие. Факторы, влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Биохимические аспекты рационального питания. <i>Профессионально ориентированное содержание</i> Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка» <i>Консультация</i></p>	2		2	ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7
<b>Раздел 5. Биология в жизни</b>			2			ОК - 1

<b>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</b>	<b>Самостоятельная работа №1: Профессионально ориентированное содержание</b> «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»			<b>2</b>		ОК - 2 ОК - 4
<b>Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>			ОК - 2
	16	Развитие биотехнологий. <b>Защита кейса: (выступление с презентацией)</b>	2			ОК - 4
<b>Всего:</b>			<b>32</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	

## 1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета биологии.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* средства информатизации

### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные источники:

1. Общая биология: Учебник для студентов СПО /С.Г.Мамонтов, ВВ.Б.Захаров.- М.: Высш, шк. 2020.

#### *Интернет-ресурсы:*

<https://interneturok.ru/subject/biology/class/9>

<https://www.yaklass.ru/p/biologia/10-klass>

<https://plus-one.ru/manual/2022/02/23/globalnye-ekologicheskie-problemy-i-puti-ih-resheniya>

[https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_218071/3d063ec1103c03931fe1e4c4f3eb9382b9fd7db4/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_218071/3d063ec1103c03931fe1e4c4f3eb9382b9fd7db4/)

<https://www.rsuh.ru/upload/main/teacher>

<https://biorosinfo.ru/chto-takoe-biotekhnologija/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p><b>П1</b>сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;</p> <p><b>П2</b>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;</p> <p><b>П3</b>сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;</p> <p><b>П4</b>сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;</p>	<p>Тема 1.1. Биология как наука. характеристика жизни. Тема 1.2. организация клеток</p> <p>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности</p> <p>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков</p> <p>Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу</p> <p>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</p>	<p>Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки»</p> <p>Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»</p> <p>Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»</p> <p>Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»</p> <p><b>Самостоятельная работа №1:</b> «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»</p>

	<p><b>П5</b>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p><b>П6</b>сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p><b>П8</b>сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>		
--	--	--	--

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>П9</b>сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p><b>П10</b>сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии</p>	<p>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека</p> <p>Тема 2.4. Закономерности наследования</p> <p>Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков</p> <p>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу</p>	<p>Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов» Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма» Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание» Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»</p> <p>Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания» Выступление с сообщением «Критика расизма» Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности» Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»</p>
---	---	---	---

		<p>Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</p> <p>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</p> <p>Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы</p>	<p>Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»</p> <p><i>Самостоятельная работа №1: «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»</i></p> <p>«Развитие биотехнологий». Защита кейса: (выступление с презентацией)</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>П5</b>приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов</p>	<p>Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз</p> <p>Тема 2.1.Строение организма</p> <p>Тема 2.3.Онтогенез растений, животных и человека</p>	<p>Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»</p>
		<p>Тема 2.4. Закономерности наследования</p>	<p>Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание»</p> <p>Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»</p>

		<p>Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция</p> <p>Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле</p> <p>Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез</p>	<p>Выступление с сообщением «Критика расизма»</p>
		<p>Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу</p>	<p>Практическое задание №6 «Отходы производства и эксплуатации»</p>
		<p>Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</p>	<p>Практическое задание №7 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»</p>
		<p>Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1:</b> «Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологических и генетических экспериментов»</p>
		<p>Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы</p>	<p>Развитие биотехнологий. Защита кейса: (выступление с презентацией)</p>

<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p><b>П7</b>сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования</p>	<p>Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система</p>	<p>Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».</p>
		<p>Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу</p>	<p>Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»</p>
		<p>Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека</p>	<p>Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб. 13 Биология (базовый уровень)**

для специальности СПО:

22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», рабочей программы по дисциплине «Биология» для специальности:

22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик: Морозова Марина Ивановна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	3
2	Требования к комплекту обязательных работ	7
3	Оценка освоения учебной дисциплины	8
4	Приложения.	10

### 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; П2сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; П3сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; П4сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и	Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки»
		Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: « Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»

	<p>описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;</p> <p>Пбсформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;</p> <p>П8сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)</p>		
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональ</p>	<p>П9сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;</p> <p>П10сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической</p>	<p>Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни</p> <p>Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток</p> <p>Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности</p>	<p>Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»</p>

ной деятельности	информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»
		Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: « Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»
		Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	«Развитие биотехнологий». Защита кейса: (выступление с презентацией)
		Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз Тема 2.1.Строение организма	Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать	П5приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения		

в коллективе и команде	биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов	Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	
		Тема 2.4. Закономерности наследования	Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание» Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»
		Тема 3.1. История эволюционного учения. Микроэволюция Тема 3.2. Макроэволюция. Возникновение и развитие жизни на Земле Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез	Выступление с сообщением «Критика расизма»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»
		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1: « Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»
		Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	Развитие биотехнологий. выступление с презентацией

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П7сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования	Тема 4.1. Экологические факторы и среды жизни Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система	Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка»

Формой итоговой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** во втором семестре.

## 0. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 1:

1. Практические задания №№1-8
2. Проверочная работа №1
3. Самостоятельная работы №1
4. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы

### 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### Оценочный лист по дисциплине Биология

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные и общие компетенции												
		П1	П2	П3	П4	П5	П7	П9	П10	ОК1	ОК2	ОК4	ОК7	
Тема 1.1. Тема 1.2.	Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки»													
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Практическое задание №2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»													
Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»													
Тема 2.1. Строение организма														
	Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»													
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека	Проверочная работа №1 «Особенности мейоза и индивидуальное развитие организма»													
Тема 2.4. Закономерности наследования	Практическое задание №3 «Решение задач на моногибридное скрещивание» Практическое задание													

	Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании»														
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков»														
Тема 3.1. Тема 3.2. Тема 3.3.	Выступление с сообщением «Критика расизма»														
Тема 4.1. Тема 4.2. Тема 4.3.	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».														
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Практическое задание № 7 «Отходы производства и эксплуатации»														
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	<b>Профессионально ориентированное содержание</b> Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности»														
Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	Самостоятельная работа №1 «Основные направления и методы современной биотехнологии»														
Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	«Развитие биотехнологий». выступление с презентацией														







Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУДб.14Технология**  
специальность  
22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

2023

Рабочая программа дисциплины «Технология» разработана на основе ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.) и Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования"). Программа составлена для специальности: 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Постникова Нина Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	12
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5. Лист изменений и дополнений	16

## **1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины**

### **1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общеобразовательная дисциплина ОУДб.14 Технология является дополнительной дисциплиной по выбору участников образовательного процесса общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов

### **1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:**

#### **1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины**

Цель дисциплины ОУДб.14 Технология: сформировать у обучающихся представление о будущей профессиональной деятельности, вызвать интерес к освоению данной специальности.

#### **1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО**

Освоение содержания учебной дисциплины ОУДб.14 Технология обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **предметных:**

П1 Совершенствование умений использовать нормативно-правовую документацию

П2 Совершенствование умений работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с преподавателями;

П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта

П4 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач

#### **личностных:**

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

#### **метапредметных:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК:

ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;</li> <li>- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;</li> </ul>	П4 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.</li> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,</li> </ul>	П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта

<p>деятельности</p>	<p>рассматривать ее всесторонне;  - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;  - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	
<p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;  - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;  - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;  - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;</p>	<p>П1. Совершенствование умений использовать нормативно-правовую документацию</p>
<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;  - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;  - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  - понимать и</p>	<p>П2 Совершенствование умений работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с преподавателями</p>

	использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	46
<b>в т.ч.</b>	
<b>Основное содержание</b>	46
<b>в т. ч.:</b>	
теоретическое обучение	40
практические занятия	
самостоятельная работа	3
консультации	3
<b>Индивидуальный проект</b>	по выбору студента
<b>Промежуточная аттестация</b>	зачет



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ТЕХНОЛОГИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов			Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теор, к.р.	пр., лаб.	Сам. раб	
1	2		3	4	5	6
<b>Тема 1</b> Нормативно-правовая база техникума	Содержание учебного материала		<b>4</b>			
	1	Введение. Нормативно-правовая база техникума (учебный план, график учебного процесса, устав, Кодекс корпоративной культуры). Охрана труда и техника безопасности при организации образовательного процесса.	2			
	2	История техникума. Профессиональные ориентиры. Специалист на рынке труда. Музей авиации и космонавтики техникума (экскурсия).	2			
	Самостоятельная работа №1 Эссе «Моя специальность в современном мире»				1	
<b>Тема 2</b> Основы социальной адаптации	Содержание учебного материала		<b>12</b>			
	3	Общение как важный компонент адаптации в новых условиях.	2			
	4	Сотрудничество. Коррекции нарушения развития личности при коммуникации.	2			
	5	Психологические особенности личности. Психологическая диагностика.	2			
	6	Алгоритм решения конфликтов. Методы коррекции.	2			
	7	Мотивация и социальная адаптация личности в процессе обучения	2			
	8	Экзамен без стресса. Памятка для студентов с повышенной тревожностью.	2			
<b>Тема 3</b> Основы проектной деятельности	Содержание учебного материала		<b>16</b>			
	9	Проект. Классификация проектов. Структура проекта (основные компоненты проекта). Анализ готовых проектов. Критерии оценки и правила защиты проекта.	2			

	10	Планирование продукта проектной деятельности. Разработка продукта проектной деятельности	2			
	11	Автоматизированная обработка информации. Правила оформления текстовой (лекции, рефераты, эссе, проект,..) и технической документации.	2			
	12	Использование презентаций для защиты студенческих работ. Правила оформления презентации.	2			
	13	Правила выступления перед аудиторией	2			
	14	Подготовка доклада защиты	2			
	15	Защита проекта (публичная защита с презентацией)	2			
	16	Консультация на тему «Индивидуальный проект»	2			
		Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект			2	
<b>Тема 4</b> Основы специальности		Содержание учебного материала	<b>11</b>			
	17	Литейное производство черных и цветных металлов. Применение в отраслях.	2			
	18	Структура производства	2			
	19	Система качества на машиностроительных предприятиях в области литейного производства	2			
	20	Контрольная работа №1 «Основы производственной деятельности»	2			
	21	Производственная документация	2			
		Консультация	1			
<b>Всего:</b>			<b>43</b>		<b>3</b>	

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета Технология.

*Оборудование учебных кабинетов:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* средства информатизации

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

- 1 Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Учеб. для сред. спец. заведений – М.: Юрайт-Издат, 2017
- 2 Методические указания для студентов первого курса по выполнению индивидуального проекта. – КГАПОУ «Авиатехникум», 2017
- 3 Конспект лекций по дисциплине Технология, Пермский авиационный техникум, 2022

##### **Электронные издания**

1. Материалы сайта <http://muzeu-factov.ru> (интересные факты)

#### 4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	П4 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач	Машиностроительное производство  Структура производства  Система качества на машиностроительном предприятии  Производственная документация	Контрольная работа №1 «Основы производственной деятельности»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта	Планирование продукта проектной деятельности  Разработка продукта проектной деятельности  Правила выступления перед аудиторией  Подготовка доклада защиты	Задание №2 «Оформление презентации»  Самостоятельная работа №2 Групповой мини проект
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	П1 Совершенствование умений использовать нормативно-правовую документацию	Нормативно-правовая база техникума (учебный план, график учебного процесса, устав, Кодекс корпоративной культуры). Охрана труда и техника безопасности при организации образовательного	Задание №1 «Оформление заявления/объяснительной»

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		процесса.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	П2 Совершенствование умений работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с преподавателями;	Общение как важный компонент адаптации в новых условиях  Сотрудничество. Коррекции нарушения развития личности при коммуникации	Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОУДб.14 Технология (базовый уровень)**

для специальности СПО:  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе требований ФГОС среднего общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 мая 2012 г. №413 с изменениями на 12.08.2022 г.), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Технология», рабочей программы по дисциплине «Технология» для специальности:

Разработчик: Постникова Нина Владимировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	14
3	Оценка освоения учебной дисциплины	15
4	Приложения.	17
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	18
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	63

## 1. Результаты освоения учебной дисциплины

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка предметных образовательных результатов, а также динамика формирования личностных и метапредметных образовательных результатов и общих компетенций.

Таблица 1

Формируемые общие компетенции	Предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Тип оценочных мероприятий
ОК1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	П4 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач	Машиностроительное производство  Структура производства  Система качества на машиностроительном предприятии  Производственная документация	Контрольная работа №1 «Основы производственной деятельности»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта	Планирование продукта проектной деятельности  Разработка продукта проектной деятельности  Правила выступления перед аудиторией  Подготовка доклада защиты	Задание №2 «Оформление презентации»  Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П1 Совершенствование умений использовать нормативно-правовую документацию	Нормативно-правовая база техникума (учебный план, график учебного процесса, устав, Кодекс корпоративной культуры). Охрана труда и техника безопасности при организации образовательного процесса.	Задание №1 «Оформление заявления/объяснительной»
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	П2 Совершенствование умений работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с преподавателями;	Общение как важный компонент адаптации в новых условиях  Сотрудничество. Коррекции нарушения развития личности при коммуникации	Самостоятельная работа №1 Групповой мини проект

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является  
зачет в первом семестре.

## 2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать документы, отражающие качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 1:

1. Контрольные работы №1
2. Практические задания 1,2
3. Самостоятельные работы №1-2
4. Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы

## 3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Технология

Таблица 2

Наименования тем (разделов)	Виды заданий	Степень овладения результатами							
		П1	П2	П3	П4	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4
Тема 1 Нормативно-правовая база техникума	Задание №1 Самостоятельная работа №1								
Тема 2 Основы социальной адаптации	-								
Тема 3 Основы проектной деятельности	Задание №2 Самостоятельная работа №2								
Тема 4 Основы специальности	Контрольная работа №1								



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ. 01 Основы философии**

специальность

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик: Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и содержательная экспертиза: Постникова Н. В.

## Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
5	Лист изменений и дополнений	14

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.01 Основы философии

**1.1. Область применения программы.** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу ППСЗ.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- У 1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

**знать:**

- З 1 основные категории и понятия философии;
- З 2 роль философии в жизни человека и общества;
- З 3 основы философского учения о бытии;
- З 4 сущность процесса познания;
- З 5 основы научной, философской и религиозной картин мира;
- З 6 об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- З 7 о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники, технологий.

**Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1-3, 5, 8. ПК 2.1**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

**1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки студента 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	56
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия	44
практические занятия	4
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:</b>	8
- работа над материалом учебника, конспектом лекции, дополнительной литературой и интернет-источниками	5
- выполнение индивидуальных заданий, написание эссе	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 7 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2					4
<b>Раздел 1 Предмет философии и ее история.</b>			<b>16</b>	-	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1</b> Основные понятия и предмет философии	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	1	Становление философии из мифологии. Ее смысл и роль в обществе. Предмет и определение философии. Характерные черты философии: понятность, логичность.	2			
	Самостоятельная работа 1. Работа над материалом учебника и интернет-источниками. Выписать основные категории и понятия философии, дать им определение.				1	2
<b>Тема 1.2</b> Философия Древнего мира и средневековая философия	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	2	Становление философии в Древнем мире (Китай и Индия)	2			
	3	Античная философия: гармония мира, человека и разума.	2			
	4	Средневековая философия 11-15вв. Патристика и схоластика.	2			
<b>Тема 1.3</b> Философия Возрождения и Нового времени	<b>Содержание учебного материала</b>					
	5	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм	2			
	6	Немецкая классическая философия. Тестовый контроль 1	2			2
<b>Тема 1.4</b> Современная западная философия, философия XX столетия	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	7	Основные направления философии XX века: экзистенциализм, неопозитивизм, прагматизм. Особенности рациональной и иррациональной философии в XX веке.	2			
<b>Тема 1.5</b> Развитие философии в России	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	8	Истоки, содержание, особенности русской философии. Классический период (западничество и славянофильство). Русский космизм и религиозная философия. Контрольная работа «Основные темы в русской философии»	2			
	Самостоятельная работа 2: работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. Сравнить отношение к философии, ее роли в жизни человека и общества в разные исторические эпохи				1	2
<b>Раздел 2</b>			<b>12</b>	-	<b>2</b>	

<b>Философская картина мира, философия бытия и познания.</b>						
<b>Тема 2.1</b> Учение о бытие	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	9	Понятие бытия, проблемы субстанции в философии	Тестовый контроль 2	2		
	10	Материя, ее всеобщие свойства и способы существования		2		
<b>Тема 2.2</b> Сознание человека - высшая ступень развития жизни	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	11	Происхождение, сущность и формы проявления Сознания.			2	
<b>Тема 2.3</b> Познавательная деятельность человека	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	12	Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Методология познания.		2		
	13	Диалектика – законы и категории		2		
	Самостоятельная работа 3: работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. «Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии».				1	2
<b>Тема 2.4</b> Философские, научные, религиозные картины мира.	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	14	Философские, научные, религиозные картины мира. Проблемы единства мира.		2		
	Самостоятельная работа 4: работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. таблица: «Основные представления о картине мира (философские, научные, религиозные)»				1	
<b>Раздел 3</b> <b>Человек, как тема философских размышлений.</b> <b>Природа человека и смысл существования.</b>				<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Тема 3.1</b> Предмет и круг проблем философской антропологии	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	15	Биологическое, социальное, телесное и духовное начало в человеке. Человек и Вселенная		2		
	<b>Практическое занятие</b>				2	
	16	№1. Роль философии в формировании свободной личности. Необходимость свободы и ее границы				

<b>Тема 3.2</b> Философия о смысле жизни и ценностях человека	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	17	Основополагающие категории человеческого бытия: свобода, творчество, счастье, жизненный путь.	2			
	18	Смысл жизни. Ценности и ценностные ориентации человека в мире.	2			
	Самостоятельная работа 5: обучающихся: подготовить эссе на тему «Человеческие ценности: свобода и смысл жизни».				3	3
<b>Раздел 4</b> <b>Место философии в духовной культуре.</b> <b>Социальная философия.</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	
<b>Тема 4.1</b> Философия и религия	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	19	Религия, ее истоки, структура и функции. Мировые религии, их характеристика.	2			
<b>Тема 4.2</b> Философия и искусство	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	20	Философия и искусство. Основные виды искусства. Тестовый контроль 3	2			
<b>Тема 4.3</b> Философия и культура	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	21	Понятие культуры в философии, значение культуры. Культура и цивилизация	2			
<b>Тема 4.4</b> Философия истории	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	22	«Линия Платона» и «Линия Демокрита» в изучении историософии.	2			2
	Самостоятельная работа 6: работа над дополнительной литературой и интернет-источниками. Описать философские учения и взгляды на развитии истории.				1	
<b>Тема 4.5</b> Социальная философия.	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	23	Социальная структура общества. Типы общества. Формы развития общества. Контрольная работа «Содержание основных разделов философии»	2			
	<b>Практическое занятие</b>					3
	24	№2. Глобальные проблемы современности, их связь с развитием техники и технологий. Работа в группах(анализ современных проблем общества)		2		
			<b>Всего:</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>8</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально – экономических дисциплин согласно ФГОС.

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники:**

1. Спиркин, А.Г. Основы философии: Учебник для СПО / А.Г. Спиркин. - Люберцы: Юрайт, 2022. - 392 с.

##### **Дополнительные источники:**

2. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / В. В. Дмитриев, Л. Д. Дымченко — М.: Издательство Юрайт, 2022. — 281 с.
3. [https://infourok.ru/kurs\\_lekciy\\_\\_po\\_discipline\\_\\_osnovy\\_filosofii-460761.htm](https://infourok.ru/kurs_lekciy__po_discipline__osnovy_filosofii-460761.htm)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1-3, 5, 8; ПК 2.1*

Результаты компетенций) (развитие)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Основные умения:</b></p> <p>- У 1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.</p>	<p>Оформление самостоятельной работы №3 работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками.</p> <p>«Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии».</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>		<p>Выполнение самостоятельной работы №5, подготовить эссе на тему «Человеческие ценности: свобода и смысл жизни».</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		<p>Выполнение самостоятельной работы №6 работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. «Философские учения и взгляды на развитии истории».</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		<p>Оформление отчета практической работы №1 «Роль философии в формировании свободной личности. Необходимость свободы и ее границы». По всем вышеперечисленным работам выставляется дифференцированная оценка.</p>

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b> - 3 1 основные категории и понятия философии;</p>	<p>Выполнение <b>самостоятельной работы №1.</b> работа над материалом учебника, интернет-источниками. Выписать основные категории и понятия философии, дать им определение. с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>- 3 2 роль философии в жизни человека и общества;</p>	<p>Выполнение <b>самостоятельной работы №2</b> работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. «Сравнить отношение к философии, ее роли в жизни человека и общества в разные исторические эпохи», оформление в виде таблицы с выставлением дифференцированной оценки.</p>
		<p>Выполнение <b>тестового контроля №1</b> с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- 3 3 основы философского учения о бытии;</p>	<p>Оформление <b>самостоятельной работы №3</b> работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. «Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии». с выставлением дифференцированной оценки.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать</p>	<p>- 3 4 сущность процесса познания;</p>	<p>Выполнение <b>тестового контроля №2</b> с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Оформление <b>самостоятельной работы №3</b> работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. «Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии», с выставлением дифференцированной оценки</p>

информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	- 3 5 основы научной, философской и религиозной картин мира;	Оформление <b>самостоятельной работы №4</b> работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками, оформить в виде таблицы «Основные представления о картине мира (философские, научные, религиозные)» с выставлением дифференцированной оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- 3 6 условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	Оформление отчета <b>практической работы №1</b> «Роль философии в формировании свободной личности. Необходимость свободы и ее границы» с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).	- 3 7 социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки и техники.	Оформление отчета <b>практической работы №2</b> «Глобальные проблемы современности, их связь с развитием техники и технологий». Работа в группах (анализ современных проблем общества) с выставлением дифференцированной оценки  Выполнение <b>тестового контроля №3</b> с выставлением дифференцированной оценки

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОГСЭ. 01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии.

**Разработчик:**

Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и  
содержательная экспертиза: Постникова Н.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	9
4	Оценка освоения учебной дисциплины	
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	10
	4.2. Формы и методы оценивания	10
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	12
6	График контроля обучения студента	12
7	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего контроля	13
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	40
	Лист согласования	59

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов следующими умениями и знаниями, которые формируют общие компетенции:

У1 - ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста

З 1 - основные категории и понятия философии

З 2 - роль философии в жизни человека и общества

З 3 - основы философского учения о бытии

З 4 - сущность процесса познания

З 5 - основы научной, философской и религиозной картин мира

З 6 - условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды

З 7 - социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки и техники

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

Формой аттестации по учебной дисциплине является *дифференцированный зачет* в седьмом семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции	Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <p>У1 ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста</p>	<p>3. Самостоятельная работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии.</p> <p>- определение сущности основного вопроса философии, соотношение материального и духовного начал в развитии мира</p> <p>- раскрытие онтологической и гносеологической стороны основного вопроса философии</p> <p>- выявление различий в подходах к основному вопросу философии - что первично - дух или материя.</p> <p>- приведены примеры мнения двух философов, по-разному относящихся к решению этого вопроса (материалистов и идеалистов)</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Практическое занятие 1:</b></p> <p>Роль философии в формировании свободной личности. Необходимость свободы и ее границы.</p>	<p>- запись определений философии, свободы, свободной личности</p> <p>- обозначение роли философских учений для развития и совершенствования человека как личности</p>

<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>		<p>Самостоятельная работа 5. подготовить эссе на тему «Человеческие ценности: свобода и смысл жизни».</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- написание эссе на тему «Человеческие ценности: свобода и смысл жизни»</li> <li>- наличие аргументировано выраженного в нем отношения к проблеме смысла жизни человека, общечеловеческим ценностям</li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		<p>Самостоятельная работа 6: работа над дополнительной литературой и интернет-источниками. Описать философские учения и взгляды на развитии истории.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наличие различных философских взглядов и учений на развитие истории мира и человечества</li> <li>- определение понятий историософия, «Линии Платона» и «Линии Демокрита»</li> <li>- выявление общих и отличительных черт, характеризующих учения философов античности, средневековья, нового времени, современности.</li> </ul>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>3 1 - основные категории и понятия философии</p>	<p>- Самостоятельная работа 1. Работа над материалом учебника и интернет-источниками. Выписать основные категории и понятия философии, дать им определение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определение основных категорий и понятий философии: бытие, онтология, гносеология, антропология, материя, познание, сознание, картина мира, диалектика, мир</li> <li>- выявление их признаков и характерных черт</li> </ul>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>3 2 - роль философии в жизни человека и общества</p>	<p>Самостоятельная работа 2. работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. Сравнить отношение к философии, ее роли в жизни человека и общества в разные исторические эпохи, оформление в виде таблицы Тестовый контроль 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализ основных взглядов на философию как учение в течение разных исторических эпох, представлено в виде таблицы</li> <li>- обозначение временных рамок существования разных философских школ, их идей, представителей</li> <li>- выявление основных тем и главных вопросов философии,</li> <li>- обоснование роли философии в жизни человека и общества в разные исторические эпохи</li> </ul>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>3 3 - основы философского учения о бытие</p>	<p>Самостоятельная работа 3. работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии. Тестовый контроль 2</p>	<p>- определение сущности основного вопроса философии, соотношение материального и духовного начал в развитии мира</p> <p>- раскрытие онтологической и гносеологической стороны основного вопроса философии</p> <p>- выявление различий в подходах к основному вопросу философии - что первично - дух или материя.</p> <p>- приведены примеры мнения двух философов, по-разному относящихся к решению этого вопроса (материалистов и идеалистов)</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>3 4 - сущность процесса познания</p>	<p>Самостоятельная работа 3. работа над материалом учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. Онтологическая и гносеологическая сторона основного вопроса философии.</p>	<p>- определение сущности основного вопроса философии, соотношение материального и духовного начал в развитии мира</p> <p>- раскрытие онтологической и гносеологической стороны основного вопроса философии</p> <p>- выявление различий в подходах к основному вопросу философии - что первично - дух или материя.</p> <p>- приведены примеры мнения двух философов, по-разному относящихся к решению этого вопроса (материалистов и идеалистов)</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно –</p>	<p>35 - основы научной, философской и</p>	<p>Самостоятельная работа 4. работа над материалом</p>	<p>- проведение сравнения представлений о картине мира (философских, научных, религиозных), представлено в</p>

коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	религиозной картин мира	учебника, дополнительной литературой и интернет-источниками. таблица: «Основные представления о картине мира (философские, научные, религиозные)»	виде таблицы - наличие примеров философских школ, представляющих различные подходы к пониманию данного вопроса - <i>наличие</i> представителей философских школ - определение роли философии, религии или науки в жизни человека и общества в понимании картины мира
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	З 6 - условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды	<b>Практическое занятие 1:</b> Роль философии в формировании свободной личности. Необходимость свободы и ее границы.	- запись определений философии, свободы, свободной личности - обозначение роли философских учений для развития и совершенствования человека как личности
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).	З 7- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки и техники	<b>Практическое занятие 2:</b> Глобальные проблемы современности, их связь с развитием техники и технологий. Работа в группах (анализ современных проблем общества) Тестовый контроль 3	- определение понятия глобальная проблема - анализ причин появления глобальных проблем в современном мире - характеристика глобальных проблем - предложение своих путей решения глобальной проблемы (на выбор)

### 3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Отчеты практических работ № 1,2;
- 2) Отчеты по самостоятельным работам № 1-6.

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### 4.1. Оценочный лист по дисциплине «Основы философии»

Таблица 2

Виды работ	У 1	З 1	З 2	З 3	З 4	З 5	З 6	З 7	О К1	О К2	О К3	О К5	ОК8	ПК 2.1
Практическая работа № 1	■						■		■			■		
Практическая работа № 2								■					■	■
Самостоятельная работа № 1		■										■		
Самостоятельная работа № 2			■						■	■				
Самостоятельная работа № 3	■			■	■				■	■	■			
Самостоятельная работа № 4						■						■		
Самостоятельная работа № 5	■								■					
Самостоятельная работа № 6	■								■			■		
Тестовый контроль №1			■											
Тестовый контроль №2				■										
Тестовый контроль № 3								■						
Дифференцированный зачет в 7 семестре	■	■	■	■	■	■	■	■						

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОГСЭ Основы философии, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые У, З
<b>Раздел 1</b>			Дифференцированный зачет	У1, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37
Тема 1.1	<i>Самостоятельная работа № 1</i>	<i>З 1, ОК 5</i>		
Тема 1.2 и 1.3	<i>Тестовый контроль 1</i>	<i>З 2</i>		
Тема 1.4 и 1.5	<i>Самостоятельная работа № 2</i>	<i>З 2, ОК 2, ОК 3</i>		
<b>Раздел 2</b>				
Тема 2.1	<i>Тестовый контроль 2</i>	<i>З 3</i>		
Тема 2.2 и 2.3	<i>Самостоятельная работа № 3</i>	<i>У 1, З 3, 34, ОК 2, 3, 5</i>		
Тема 2.4	<i>Самостоятельная работа № 4</i>	<i>З 5, ОК 5</i>		
<b>Раздел 3</b>				
Тема 3.1	<i>Практическая работа № 1</i>	<i>У 1, З 6, ОК 1, 5</i>		
Тема 3.2	<i>Самостоятельная работа № 5</i>	<i>У 1, ОК 1</i>		
<b>Раздел 4</b>				
Тема 4.2	<i>Тестовый контроль 3</i>	<i>З 7</i>		
Тема 4.4	<i>Самостоятельная работа № 6</i>	<i>У 1, ОК 1, 5</i>		
Тема 4.5	<i>Практическая работа № 2</i>	<i>З 7, ОК 8, ПК 2.1</i>		

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки являются обязательное выполнение тестового контроля промежуточной аттестации, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно» и следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 2 практических работы из 2;
- 3 тестовых задания из 3;
- 6 самостоятельных работ из 6;
- решение заданий дифференцированного зачета.

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете в 7 семестре.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.02 История**

специальность

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчик: Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и содержательная экспертиза: Постникова Н.В.

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10
5 Лист изменений и дополнений	13

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История**

**1.1. Область применения программы.** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОГСЭ.02 История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- У 1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире
- У 2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**знать:**

- З 1 основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI в.в.
- З 2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов на рубеже XX-XXI в.в.
- З 3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира
- З 4 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности
- З 5 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
- З 5 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

**1.4 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1-3, 5,8**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки студента 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	56
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	48
в том числе:	
теоретические занятия	44
практические занятия	4
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего) в том числе:</b>	8
– работа над материалом учебника, конспектом лекции, дополнительной литературой и интернет-источниками	6
– выполнение индивидуальных заданий, работа с документами	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ. 02 Истории

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2					4
<b>Раздел 1 Развитие СССР и его место в мире в послевоенный период до нач. 1990-х гг.</b>			<b>24</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	
<b>Тема 1.1 Основные тенденции развития СССР.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>			<b>1</b>
	1	Внутренняя политика государственной власти в послевоенный период. СССР к началу 1980 –х гг.	2			
	2	Особенности национальной и социально- экономической политики.	2			
	3	Особенности международных отношений после Второй мировой войны. НАТО и ОВД – два противоборствующих блока.	2			
	4	Политическое развитие СССР 1960-нач.1980-х гг.	2			
	5	Особенности социально-экономической политики в 1960-нач.1980-х гг. Реформы Косыгина А.Н.	2			
	6	Культурное развитие народов Советского Союза. Идеология в СССР.	2			
	7	Внешняя политика СССР. Отношения со странами Западной и Восточной Европы, США, странами «третьего мира» в 1960-нач.1980-х гг.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					<b>2</b>
	8	№1. Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг.		2		
	Самостоятельная работа 1. Работа с дополнительной литературой и интернет-источниками. Обоснование точки зрения правительства, утверждающей формирование в СССР «новой общности - советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры»				2	<b>3</b>
<b>Тема 1.2 Дезинтеграционные процессы в России и Европе в 1980-е гг.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>			<b>1</b>
	9	Политические события в СССР в 1980-е гг. Перестройка.	2			
	10	Экономические реформы и социальная политика советской власти в 1980-е гг.	2			
	11	Особенности «Нового политического мышления» и дезинтеграционные процессы в Европе.	2			
	12	Национальная политика и межнациональные отношения. Ликвидация (распад) СССР	2			
	13	Духовная жизнь советского общества в 1980-е гг. Политика гласности.	2			

	Самостоятельная работа 2. Работа над материалом учебника, конспектом лекции. Сравнение основных направлений «Нового политического мышления» в годы Перестройки и внешней политики советского руководства.			1	
<b>Раздел 2 Россия и мир в конце XX - начале XXI века</b>		<b>20</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	
<b>Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90- е гг. XX века.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>			<b>2</b>
	14 Экономическое развитие РФ в 1990-е гг. Последствия либерализации цен.	2			
	15 Общественно-политическая ситуация в РФ в 1990-е г.г. Разработка новой конституции.	2			
	16 Российский федерализм и межнациональные отношения в 1990-е гг. Тестовый контроль №1	2			
	Самостоятельная работа 3. Работа с документами. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г. Назвать ее отличия от советских конституций.			2	
<b>Тема 2.2 Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>			<b>1</b>
	17 Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе.	2			
	18 Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Планы НАТО в отношении России. Тестовый контроль №2	2			
	Самостоятельная работа 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками. Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г.			1	2
<b>Тема 2.3 Россия и мировые интеграционные процессы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>2</b>			<b>2</b>
	19 Расширение Евросоюза, международные организации по правам человека, формирование мирового «рынка труда».	2			
	Самостоятельная работа 5. Оформление презентации по теме «Глобальные проблемы современности, пути их решения».			1	
<b>Тема 2.4 Развитие культуры в России</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>			<b>2</b>
	20 Экспансия в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2			
	21 Идеологическое многообразие и молодежные экстремистские движения.	2			
	Самостоятельная работа 6. Работа с дополнительной литературой. Назвать особенности развития отечественной культуры, оценить результаты перемен в этой области			1	
<b>Тема 2.5 Перспективы развития РФ в современном мире.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>4</b>			<b>1</b>
	<b>Практическое занятие</b>				
	22 №2. Рассмотрение и анализ государственной программы патриотического воспитания граждан РФ	1			
	№3. Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ЕС и др.)	1			
	23 Нравственные ценности (патриотизм) и индивидуальные свободы человека - основа развития культуры в РФ.	2			

	24	Основные проблемы экономического развития РФ на современном этапе. Национальные проекты 2000-х гг.	2			
		<b>Всего:</b>	<b>44</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета гуманитарных и социально – экономических дисциплин согласно ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Основные источники:

1. Артемов В.В. Лубченков Ю.Н. История: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. М.: Академия, 2022

##### Дополнительные источники:

2. Волобуев О.В., Россия в мире. Базовый уровень. 11 класс. Учебник М.: Дрофа, 2023
3. Волобуев О.В., Россия в мире. Базовый уровень. 10 класс. Учебник М.: Дрофа, 2023
4. <http://docs.cntd.ru/document/420327349>

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1-3, 5, 8*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	<b>Основные умения:</b> - У 1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;	Выполнение самостоятельной работы № 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками. Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. с выставлением дифференцированной оценки

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p>Оформление отчета практической работы №1 «Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг». с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Тестирование: выполнение тестового контроля №1 и №2 с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>- У 2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.</p>	<p>Выполнение самостоятельной работы № 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками. Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>		<p>Оформление самостоятельной работы №5. в виде презентации «Назвать глобальные проблемы современности, пути их решения» Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки</p>

<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b></p> <p>- 3 1 знать основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI в.в.</p>	<p>Выполнение тестового контроля №1 с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Оформление самостоятельной работы №2. Работа над материалом учебника, конспектом лекции. Сравнение основных направлений «Нового политического мышления» в годы Перестройки и внешней политики советского руководства. Защита самостоятельной работы с выставлением дифференцированной оценки.</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>		<p>Оформление самостоятельной работы №5. в виде презентации «Назвать глобальные проблемы современности, пути их решения» Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>- 3 2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов</p>	<p>Выполнение самостоятельной работы № 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками.</p> <p>Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Выполнение тестового контроля №2 с выставлением дифференцированной оценки</p>

<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>- 3 3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира</p>	<p>Выполнение самостоятельной работы №1. Работа с дополнительной литературой и интернет источниками. Обоснование точки зрения правительства, утверждающей формирование в СССР «новой общности - советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры». Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки.</p> <p>Оформление самостоятельной работы №5 в виде презентации «Назвать глобальные проблемы современности, пути их решения» Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>- 3 4 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности</p>	<p>Оформление отчета практической работы №3 «Назвать основные направления деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ЕС и др.)»</p> <p>Выполнение тестового контроля №1 с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>- 3 5 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций</p>	<p>Выполнение самостоятельной работы №1. Работа с дополнительной литературой и интернет источниками. Обоснование точки зрения правительства, утверждающей формирование в СССР «новой общности - советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры». Защита данной работы с выставлением</p>

		дифференцированной оценки
<p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p>Оформление самостоятельной работы №6 в виде реферата. «Назвать особенности развития отечественной культуры, оценить результаты перемен в этой области». Защита реферата с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- 3 6 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>	<p>Оформление отчета практической работы №2. Рассмотрение и анализ государственной программы патриотического воспитания граждан РФ</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>		<p>Выполнение самостоятельной работы №2. Работа над материалом учебника, конспектом лекции. Сравнение основных направлений «Нового политического мышления» в годы Перестройки и внешней политики советского руководства. Защита самостоятельной работы с выставлением дифференцированной оценки.</p>

<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p>Выполнение самостоятельной работы №3. Работа с документами. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г. Назвать ее отличия от советских конституций. Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
--	--	---

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОГСЭ 02. ИСТОРИЯ**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История.

**Разработчик:** Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и содержательная экспертиза:

Постникова Н.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	11
4	Оценка освоения учебной дисциплины	11
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	11
	4.2. Формы и методы оценивания	11
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	13
6	График контроля обучения студента	13
7	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	14
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	35
	Лист изменений и дополнений	54

## **2. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

**У1.** ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире

**У2.** выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

**З1-** основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI в.в.

**З2-** сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов

**З 3-** основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира

**З4-** назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности

**З 5-** о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

**З 6-** содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет в 4 семестре.**

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	<b>Основные умения:</b> - У 1 ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире;	Выполнение самостоятельной работы № 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками. Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. с выставлением дифференцированной оценки	- определение причин оживления национального движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. - наличие примеров выступлений в республиках СССР - оценка эффективности мер Правительства по решению межнациональных конфликтов - знание последствий конкретных конфликтов на национальной почве в различных республиках
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		Оформление отчета практической работы №1 «Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг». с выставлением дифференцированной оценки  Тестирование: выполнение тестового контроля №1 и №2 с выставлением дифференцированной оценки	- анализ современных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры - обоснование и характеристика на основе этих документов важнейших перспективных направлений в развитии РФ. -определение проблем развития России  - решение заданий теста закрытого и открытого типа
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	- У 2 выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	Выполнение самостоятельной работы № 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками. Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале	- определение причин оживления национального движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. - наличие примеров выступлений в республиках СССР - оценка эффективности мер

		1990-х г.г. с выставлением дифференцированной оценки	Правительства по решению международных конфликтов - знание последствий конкретных конфликтов на национальной почве в различных республиках
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.		Оформление самостоятельной работы №5. в виде презентации «Назвать глобальные проблемы современности, пути их решения» Защита данной презентации с выставлением дифференцированной оценки	- определение и характеристика глобальных проблем современности - анализ их причин - предложение своих путей решения глобальных проблем современности - оформление презентации в соответствии с требованиями
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<b>Усвоенные знания:</b> - 3 1 основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX-XXI в.в.	Выполнение тестового контроля №1 с выставлением дифференцированной оценки  Выполнение самостоятельной работы №2. Работа над материалом учебника, конспектом лекции. Сравнение основных направлений «Нового политического мышления» в годы Перестройки и внешней политики советского руководства. Защита самостоятельной работы с выставлением дифференцированной оценки.	- решение заданий тестового контроля  - анализ приоритетных направлений в развитии политики, - перечисление и характеристика внешнеполитических договоров, определение их сути -определение проблемы разоружения в СССР и в странах Запада
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в		Оформление самостоятельной работы №5. в виде презентации «Назвать глобальные проблемы современности, пути их решения» с выставлением дифференцированной	- определение и характеристика глобальных проблем современности - анализ их причин - предложение своих путей решения глобальных проблем современности

<p>профессиональной деятельности.</p>		оценки	- оформление презентации в соответствии с требованиями
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	- 3 2 сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов	<p>Выполнение самостоятельной работы № 4. Работа с дополнительной литературой, интернет источниками. Проанализировать национальные движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Выполнение тестового контроля №2 с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>- определение причин оживления национального движения в конце 1980-х – начале 1990-х г.г. - наличие примеров выступлений в республиках СССР - оценка эффективности мер Правительства по решению межнациональных конфликтов - знание последствий конкретных конфликтов на национальной почве в различных республиках - решение заданий тестового контроля</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	- 3 3 основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира	<p>Выполнение самостоятельной работы №1. «Обоснование точки зрения правительства, утверждающей формирование в СССР «новой общности - советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры» с выставлением дифференцированной оценки. Оформление самостоятельной работы №5 в виде презентации «Назвать глобальные проблемы современности, пути их решения» Защита данной презентации с</p>	<p>- раскрытие сути понятия «новая общность - советский народ» - определение и анализ понятия «советской цивилизации», обоснование утверждения о появлении в мире советской общности</p> <p>- определение и характеристика глобальных проблем современности - анализ их причин - предложение своих путей решения</p>

		выставлением дифференцированной оценки	глобальных проблем современности - оформление презентации в соответствии с требованиями
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	- 3 4 назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и их деятельности	Оформление отчета практической работы №3 «Назвать основные направления деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ЕС и др.)» Выполнение тестового контроля №1 с выставлением дифференцированной оценки	- определение и характеристика основных направлений деятельности международных организаций - анализ основных направлений деятельности международных организаций - решение заданий тестового контроля
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	- 3 5 о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций	Выполнение самостоятельной работы №1. «Обоснование точки зрения правительства, утверждающей формирование в СССР «новой общности - советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры». с выставлением дифференцированной оценки	- раскрытие сути понятия «новая общность - советский народ» - определение и анализ понятия «советской цивилизации», обоснование утверждения о появлении в мире советской общности
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности. ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		Оформление самостоятельной работы №6 в виде реферата. «Назвать особенности развития отечественной культуры, оценить результаты перемен в этой области». Защита реферата с выставлением дифференцированной оценки	- определить основные направления развития отечественной культуры, - оценить результаты перемен в этой области - оформить реферат в соответствии с требованиями

<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>- 3 6 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>	<p>Оформление отчета практической работы №2. Рассмотрение и анализ государственной программы патриотического воспитания граждан РФ с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>- анализ статей государственной программы патриотического воспитания граждан РФ;</p> <p>- анализ мероприятий</p> <p>- предложения обучающегося по решению проблемы патриотического воспитания</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>		<p>Выполнение самостоятельной работы №2. Работа над материалом учебника, конспектом лекции. Сравнение основных направлений «Нового политического мышления» в годы Перестройки и внешней политики советского руководства. Защита самостоятельной работы с выставлением дифференцированной оценки.</p>	<p>- анализ приоритетных направлений в развитии политики,</p> <p>- перечисление и характеристика внешнеполитических договоров, определение их сути</p> <p>-определение проблемы разоружения в СССР и в странах Запада</p>
<p>ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>		<p>Выполнение самостоятельной работы №3. Работа с документами. Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г. Назвать ее отличия от советских конституций. Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>- анализ статей Конституции</p> <p>- определение политического режима, форм правления</p> <p>- характеристика и анализ прав, свобод и обязанностей</p>

#### 4. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 3) Отчеты практических работ № 1,2,3;
- 4) Отчеты по самостоятельным работам № 1-6.

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

##### 4.1. Оценочный лист по дисциплине ОГСЭ.02 История

Таблица 2

Виды работ	У1	У2	З1	З2	З3	З4	З5	З6	ОК1	ОК2	ОК3	ОК5	ОК8
Практическая работа № 1	■										■		■
Практическая работа № 2								■		■			■
Практическая работа № 3						■				■		■	
Самостоятельная работа № 1					■		■		■			■	
Самостоятельная работа № 2			■					■	■	■	■		
Самостоятельная работа № 3								■		■			■
Самостоятельная работа № 4	■	■		■							■	■	
Самостоятельная работа № 5		■	■		■				■			■	
Самостоятельная работа № 6							■					■	■
Тестовый контроль №1	■		■			■							
Тестовый контроль №2	■			■									
дифференцированный зачет	■	■	■	■	■	■	■	■					

##### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОГСЭ. 02 История, направленные на формирование общих компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>			<i>Дифференцированный зачет</i>	У1, У2, 31, 32, 33, 34, 35, 36, ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8
Тема 1.1	Самостоятельная работа № 1	3- 3,5, ОК 1, 5		
	Практическая работа № 1	У 1, ОК3,8		
Тема 1.2	Самостоятельная работа № 2	3 -1,6, ОК 1.2,3		
<b>Раздел 2</b>				
Тема 2.1	Самостоятельная работа № 3	3 -6, ОК 2,8		
	Тестовый контроль № 1	У 1, 3-1,4		
Тема 2.2	Самостоятельная работа № 4	У 1,2, 3-2, ОК 3,5		
	Тестовый контроль № 2	У 1, 3-2		
Тема 2.3	Самостоятельная работа № 5	У 2, 3-1,3 ОК 1,5		
Тема 2.4	Самостоятельная работа № 6	3-5, ОК 5,8		
Тема 2.5	Практическая работа № 2	3-6, ОК 2, 8		
	Практическая работа № 3	3-4, ОК 2.5		

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Допуском к дифференцированному зачету является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 3 практических задания из 3;
- 2 тестовых контроля из 2;
- 6 самостоятельных работ из 6.
- Решение заданий дифференцированного теста

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете в 4 семестре.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.03 Иностранный язык**  
специальность  
22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего

профессионального образования (далее - ФГОС СПО) специальность 22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Горлова Светлана Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая экспертиза

Шачкова М.П.

Содержательная экспертиза

Постникова Н.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	17
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	23
5. Лист изменений и дополнений	25

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.03 Иностранный язык

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области металлургии, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

У1 - общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У2 - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

У3 - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

З1 - лексический (1200 - 1400 единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК1, ОК2, ОК 3, ОК5, ОК 8, ПК 2.1.**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в т.ч. с использованием микропроцессорной техники).

**1.5. Рекомендуемое количество часов** на освоение программы учебной дисциплины ОГСЭ 03. «Иностранный язык»:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 200 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	200
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	168
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические работы	158
контрольные работы	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	32
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы; прослушивание CD	5
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета	27
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта в 4, 5, 6, 7 семестрах</i>	

**2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень усвоения
		теория	пр., лаб., к.р.	сам. раб.	
1	2	3	4	5	6
<b>Раздел 3 Страноведческий курс Россия</b>			36	5	
<b>Тема 3.1. География история России. Политическая карта</b>	<b>Практические занятия:</b>	-	24		
	<b>№1 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Русские первооткрыватели».</b>	1. Грамматика. Времена общее повторение.	2		
		2. Основы смыслового перевода. Работа с текстом, проработка лексики.	2		
		3. Основы смыслового перевода: письменный перевод текста.	2		
	<b>№2 Составление диалога на тему «Древняя Русь. Жизнь и быт»</b>	4. Перевод по ключевым словам. Новая лексика.	2		
		5. Составление диалога по тексту. Публичная презентация.	2		
	<b>№3 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского</b>	6. Грамматика. Пассивный залог.	2		
		7. Чтение текста. Анализ новой лексики.	2		
		8. Перевод текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка.	2		

	языка на тему «Народы России. Традиции и праздники. Сабантуй»					
	№4 Составление диалога на тему «Политическая карта РФ. Национальные символы	9. Работа с текстом, проработка лексики.		2		
		10. Составление диалога. Устная защита.		2		
	№5 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Календарь. Старый и новый стиль. Новый год и Рождество православное и католическое».	11. Проработка текста перевод. Ответы на вопросы. Обсуждение.		2		
		12. Письменный перевод текста.		2		
	<b>Самостоятельная работа:</b>					<b>1</b>
	1	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета				1
Тема 3.2 Культура России, США и Великобритании.	<b>Практические занятия:</b>		-	<b>12</b>		
	№6 Составление диалога на тему	13. Грамматика «Косвенная речь». Проработка типовых диалогов.		2		
		14. Составление диалогов. Публичная защита.		2		

Люди, законы, образование.	«Черты национального характера»					2	
	№7 Выполнение анализа текста с выделением ключевых смысловых элементов на тему «Странные законы»	15. Работа с текстом, выделение новой лексики.		2			
		16. Защита письменно оформленного пересказа текста.			2		
	№8 Составление эссе на английском языке на тему «Образование в России, США и Великобритании. Где бы я хотел учиться?»	17. Перевод текста об образовании в России. Обсуждение, сравнение, поиск информации в интернете.			2		
		18. Написание тематического эссе.			2		
	Контрольная работа №1. Смысловой перевод незнакомого текста с использованием словаря.				1		
	Самостоятельная работа:						4
	2	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета					2
3	самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы; прослушивание CD				2		
Раздел 4. Естественнаучный курс.			-	36	4		

Английский в естественнонаучном цикле предметов.						
Тема 4.1. Математика. Математические выражения и примеры.	<b>Практические занятия:</b>		-	4		
	№9 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Математика».	19. Цифры и числа. Порядковые числительные. Математические примеры и знаки. Введение в тему.		2		1
		20. Письменный перевод специфического текста по теме.		2		
Тема 4.2 Физика и электротехника.	<b>Практические занятия:</b>		-	26		
	№10 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Электрические цепи».	21. Введение. Лексика и терминология.		2		2
		22. Перевод текста с соблюдением основ специфики смыслового перевода технических текстов.		2		
	№11 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Способы	23. Последовательное и параллельное соединение. Проработка лексики.		2		
24. Перевод текста по ключевым словам.			2			

	<b>соединения электрических цепей».</b>				
	<b>№12</b> <b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Измерительные приборы».</b>	25. Вольтметр, амперметр, омметр. Принцип действия. Лексика по теме.		2	
		26. Перевод специфического текста с учетом норм русского языка.		2	
	<b>№13</b> <b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Конденсаторы».</b>	27. Определение. Чтение текста.		2	
		28. Перевод текста с публичной защитой отдельных отрывков.		2	
		29. Грамматика: Придаточные предложения условия и времени.		2	
<b>№14</b> <b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Проводники и изоляторы».</b>	30. Лексика. Проработка текста.		2		
	31. Составление и публичная защита пересказа.		2		
	<b>№15</b>			2	

	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Виды тока».</b>	32. Лексика. Проработка темы.				
		33. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм русского языка.		2		
<b>Тема 4.3 Химия. Основы.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	8		
	<b>№16 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Химические элементы».</b>	34. Таблица Менделеева. Металлы и неметаллы. Лексика. Работа с текстом, контроль чтения.		2		
		35. Выполнение пересказа текста. Публичная защита.		2		2
	<b>Зачет.</b>			2		2
	<b>Самостоятельная работа:</b>				4	
	4	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			4	
<b>Раздел 5. Профессиональн о- ориентированны й курс</b>			-	<b>36</b>	<b>6</b>	
<b>Тема 5.1 Металлы и их свойства</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	22		
	<b>№17 Выполнение перевода текста с учетом</b>	36. Повторение основ перевода, основные принципы. Новая лексика. Техническая терминология		2		1

	<b>лексических и грамматических норм русского языка на тему «Металлургия»</b>	37. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм русского языка и учетом специфики технической терминологии.		2		
	<b>№18</b> <b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Производственные материалы».</b>	38. Техническая терминология, спец. лексика.		2		2
		39. Устный перевод текста, выполнение упражнений.		2		
	<b>№19</b> <b>Составление диалога на тему «Происхождение металлов».</b>	40. Терминология, лексика, двойное значение терминов. Работа с текстом: отв. на вопросы		2		
		41. Составление диалога в письменном виде. Устная публичная защита.		2		
	<b>№20</b> <b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Металлы и их свойства».</b>	42. Грамматика + практическая деятельность: Пассивный залог, артикли.		2		
		43. Техническая лексика и перевод текста устный, упражнение.		2		
		44. Устный перевод текста.		2		
	<b>№21</b>			2		

	<b>Составление диалога на тему «Виды свойств».</b>	45. Терминология, лексика, двойное значение терминов. Работа с текстом: отв. на вопросы						
		46. Составление диалога письменно. Устная публичная защита.		2				
<b>Тема 5.2 Черные и цветные металлы и сплавы</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	12				
	<b>№22 Выполнение анализа текста с выделением ключевых смысловых элементов на тему «Сплавы. Черные металлы. Сталь»</b>	47. Перевод текста письменно-устный. Ответы на вопросы по тексту. Проработка новой терминологии.		2		2		
		48. Смысловой перевод текста.			2			
	<b>№23 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Цветные металлы. Алюминий, медь и магний и их сплавы».</b>	49. Повторение терминологии и ее особенностей. Работа в группах.		2				
		50. Письменное оформление пересказа. Устная публичная защита.			2			
	<b>Контрольная работа №2.</b> Контроль смыслового перевода «Коррозия металлов и сплавов» (использование изученной лексики, конструкций, избегание типичных ошибок переводчика, грамотность).				2			2
	<b>Самостоятельная работа:</b>							<b>9</b>
5	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета						6	
6	самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы; прослушивание					3		

	CD				
<b>Раздел 6. Курс чтения технической аутентичной литературы</b>			-	28	6
<b>Тема 6.1 Виды литья</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	16	
	<b>№24 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Основные виды литья»</b>	51. Перевод текста письменно-устный. Проработка терминологии. Смысловой перевод.		2	
		52. Составление пересказа письменно. Устная публичная защита.		2	
	<b>№25 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Порошковая металлургия. Современный виды литья».</b>	53. Техническая терминология, спец. лексика. Чтение текста, анализ.		2	
		54. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм языка.		2	
	<b>№26 Выполнение перевода текста с учетом лексических и</b>	55. Техническая терминология, спец. лексика. Чтение текста, анализ		2	
		56. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм языка.		2	
					2

	<b>грамматических норм русского языка на тему «Дефекты отливок».</b>					
	<b>№27 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Финишная обработка отливки».</b>	57. Чтение аутентичного текста, перевод по ключевым словам.		2		
		58. Составление письменного пересказа текста. Устная публичная защита.		2		
<b>Тема 6.2 Производство отливок.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	12		
	<b>№28 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Финишная обработка отливки».</b>	59. Перевод текста устный по ключевым словам черновой. Ответы на вопросы.		2		
		60. Письменная сдача перевода с учетом лексико-грамматических норм языка.		2		2
	<b>№29 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых</b>	61. Перевод текста письменный, обсуждение.		2		
		62. Составление письменного пересказа. Устная публичная защита.		2		2

	элементов на тему «Производственные технологии. ЛПД и оболочковое литье».					
	<b>№30</b> Составление диалога на тему «Производственные технологии. Прочие виды производства отливок».	63. Терминология, лексика, двойное значение терминов. Работа с текстом: отв. на вопросы		2		2
	<b>Зачет.</b>			2		2
	<b>Самостоятельная работа:</b>				<b>6</b>	
	7	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			6	
<b>Раздел 7.</b> <b>Курс чтения</b> <b>технической и</b> <b>аутентичной</b> <b>литературы</b>			-	<b>32</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 7.1</b> <b>Аддитивные</b> <b>технологии.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	12		
	<b>№31</b> Выполнение лексических упражнений «Глагол «to be».	64. Повторение. Упражнения грамматические. Лексика список. 65. Самостоятельное выполнение упражнений, обсуждение.		2		2
				2		
	<b>№32</b> Выполнение перевода текста с учетом лексических и	66. Лексика. Разбор основных терминов. Анализ чернового перевода.		2		
		67. Выполнение перевода аналогичного текста с учетом лексико-грамматических норм.		2		

	грамматических норм русского языка на тему «Современная металлургия и ее развитие. Аддитивные технологии».					
	№33 Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Виды аддитивного оборудования».	68. Лексика. Разбор основных терминов.		2		
		69. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм языка.		2		
Тема 7.2 Общая характеристика литейного процесса. Техпроцесс.	Практические занятия:		-	20	-	
	№34 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Виды литья. Общая характеристика»	70. Работа с лексикой и текстом.		2		
		71. Составление письменного пересказа. Устная публичная защита.		2		
	№35 Выполнение анализа текста и выделением	72. Повторение. Выделение свойств из текста. Составление таблицы.		2		
73. Составление письменного пересказа. Устная публичная			2			
						2

	<b>ключевых смысловых элементов на тему «Свойства металлов механические и физические»</b>	защита.				
	<b>№36 Выполнение проекта аннотации к курсовому проекту</b>	74. Основные пункты. Подбор лексики.		2		
		75. Проработка основного содержания.		2		
		76. Представление готовой аннотации в письменном виде. Публичная защита.		2		
	<b>№37 Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Технологический процесс»</b>	77. Основные понятия и пункты. Составление техпроцесса.		2		
		78. Письменное оформление пересказа по техпроцессу. Устная публичная защита.		2		
	<b>Зачет</b>			2		2
	<b>Самостоятельная работа:</b>				8	
	8	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			8	
	<b>Итого</b>		-	168	32	
<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>Объем часов</b>			<b>Уровень усвоения</b>
			<b>теория</b>	<b>пр., лаб., к.р.</b>	<b>сам. раб.</b>	
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>Раздел 3</b>				<b>36</b>	<b>5</b>	

<b>Страноведческий курс Россия</b>					
<b>Тема 3.1. География история России. Политическая карта</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	<b>24</b>	
	№ 1	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Русские первооткрыватели».</b> Грамматика. Времена общее повторение.		2	
		Основы смыслового перевода. Работа с текстом, проработка лексики.		2	
		Основы смыслового перевода: письменный перевод текста.		2	
	№ 2	<b>Составление диалога на тему «Древняя Русь. Жизнь и быт»</b> Перевод по ключевым словам. Новая лексика.		2	
		Составление диалога по тексту. Публичная презентация.		2	
	№ 3	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Народы России. Традиции и праздники. Сабантуй»</b> Грамматика. Пассивный залог.		2	
		Чтение текста. Анализ новой лексики.		2	
		Перевод текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка.		2	
	№ 4	<b>Составление диалога на тему «Политическая карта РФ. Национальные символы»</b> Работа с текстом, проработка лексики.		2	
		Составление диалога. Устная защита.		2	
	№ 5	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Календарь. Старый и новый стиль. Новый год и Рождество православное и католическое.»</b> Проработка текста перевод. Ответы на вопросы. Обсуждение.		2	
		Письменный перевод текста.		2	
<b>Самостоятельная работа:</b>				<b>1</b>	
1	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			1	
<b>Тема 3.2 Культура России, США и Великобритании. Люди, законы, образование.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	<b>12</b>	
	№6	<b>Составление диалога на тему «Черты национального характера»</b> Грамматика «Косвенная речь». Проработка типовых диалогов.		2	
		Составление диалогов. Публичная защита.		2	
№7	<b>Выполнение анализа текста с выделением ключевых смысловых элементов на тему «Странные законы»</b> Работа с текстом, выделение новой лексики.		2	2	

		Защита письменно оформленного пересказа текста.		2		
	№8	<b>Составление эссе на английском языке на тему «Образование в России, США и Великобритании. Где бы я хотел учиться?»</b>		2		
		Перевод текста об образовании в России. Обсуждение, сравнение, поиск информации в интернете.				
		Написание тематического эссе.		2		
	<b>Контрольная работа №1.</b> Смысловой перевод незнакомого текста с использованием словаря.			1		
	<b>Самостоятельная работа:</b>				<b>4</b>	
	2	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			2	
	3	самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы; прослушивание CD			2	
<b>Раздел 4. Естественнонаучный курс. Английский в естественнонаучном цикле предметов.</b>			-	<b>36</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.1. Математика. Математические выражения и примеры.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	4		
	№9	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Математика».</b>		2		1
		Цифры и числа. Порядковые числительные. Математические примеры и знаки. Введение в тему.				
		Письменный перевод специфического текста по теме.		2		
<b>Тема 4.2 Физика и электротехника.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	26		
	№10	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Электрические цепи».</b>		2		2
		Введение. Лексика и терминология.				
		Перевод текста с соблюдением основ специфики смыслового перевода технических текстов.		2		
	№11	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Способы соединения электрических цепей».</b>		2		

		Последовательное и параллельное соединение. Проработка лексики.				
		Перевод текста по ключевым словам.		2		
	№1 2	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Измерительные приборы».</b> Вольтметр, амперметр, омметр. Принцип действия. Лексика по теме. Перевод специфического текста с учетом норм русского языка.		2		
	№1 3	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Конденсаторы».</b> Определение. Чтение текста. Перевод текста с публичной защитой отдельных отрывков. Грамматика: Придаточные предложения условия и времени.		2		
	№1 4	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Проводники и изоляторы».</b> Лексика. Проработка текста. Составление и публичная защита пересказа.		2		
	№1 5	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Виды тока».</b> Лексика. Проработка темы. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм русского языка.		2		
<b>Тема 4.3</b> <b>Химия. Основы.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	8		
	№1 6	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Химические элементы».</b> Таблица Менделеева. Металлы и неметаллы. Лексика. Работа с текстом, контроль чтения. Выполнение пересказа текста. Публичная защита.		2		2
	<b>Зачет.</b>			2		2
	<b>Самостоятельная работа:</b>				4	
	4	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			4	
<b>Раздел 5.</b> <b>Профессиональн</b> <b>о-</b> <b>ориентированны</b>			-	<b>36</b>	<b>6</b>	

й курс					
<b>Тема 5.1 Металлы и их свойства</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	22	
	№1 7	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Металлургия»</b> Повторение основ перевода, основные принципы. Новая лексика. Техническая терминология		2	1
		Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм русского языка и учетом специфики технической терминологии.		2	
	№1 8	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Производственные материалы».</b> Техническая терминология, спец. лексика.		2	2
		Устный перевод текста, выполнение упражнений.		2	
	№1 9	<b>Составление диалога на тему «Происхождение металлов».</b> Терминология, лексика, двойное значение терминов. Работа с текстом: отв. на вопросы		2	
		Составление диалога в письменном виде. Устная публичная защита.		2	
	№2 0	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Металлы и их свойства».</b> Грамматика + практическая деятельность: Пассивный залог, артикли.		2	
		Техническая лексика и перевод текста устный, упражнение.		2	
		Устный перевод текста.		2	
	№2 1	<b>Составление диалога на тему «Виды свойств».</b> Терминология, лексика, двойное значение терминов. Работа с текстом: отв. на вопросы		2	
		Составление диалога письменно. Устная публичная защита.		2	
<b>Тема 5.2 Черные и цветные металлы и сплавы</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	12	
	№2 2	<b>Выполнение анализа текста с выделением ключевых смысловых элементов на тему «Сплавы. Черные металлы. Сталь»</b> Перевод текста письменно-устный. Ответы на вопросы по тексту. Проработка новой терминологии.		2	2
		Смысловой перевод текста.		2	
	№2 3	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Цветные металлы. Алюминий, медь и магний и их сплавы».</b> Повторение терминологии и ее особенностей. Работа в группах.		2	

		Письменное оформление пересказа. Устная публичная защита.		2		
		<b>Контрольная работа №2.</b> Контроль смыслового перевода «Коррозия металлов и сплавов» (использование изученной лексики, конструкций, избегание типичных ошибок переводчика, грамотность).		2		2
		<b>Самостоятельная работа:</b>				9
	5	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета				6
	6	самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы; прослушивание CD				3
<b>Раздел 6. Курс чтения технической аутентичной литературы</b>			-	28	6	
<b>Тема 6.1 Виды литья</b>		<b>Практические занятия:</b>	-	16		
	№2 4	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Основные виды литья»</b> Перевод текста письменно-устный. Проработка терминологии. Смысловой перевод. Составление пересказа письменно. Устная публичная защита.		2		
	№2 5	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Порошковая металлургия. Современный виды литья».</b> Техническая терминология, спец. лексика. Чтение текста, анализ. Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм языка.		2		
	№2 6	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Дефекты отливок».</b> Техническая терминология, спец. лексика. Чтение текста, анализ Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм языка.		2		
	№2 7	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Финишная обработка отливки».</b> Чтение аутентичного текста, перевод по ключевым словам. Составление письменного пересказа текста. Устная публичная защита.		2		
<b>Тема 6.2</b>		<b>Практические занятия:</b>	-	12		

<b>Производство отливок.</b>	№2 8	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Производственные технологии. РПФ».</b> Перевод текста устный по ключевым словам черновой. Ответы на вопросы.		2		2
		Письменная сдача перевода с учетом лексико-грамматических норм языка.		2		
	№2 9	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Производственные технологии. ЛПД и оболочковое литье».</b> Перевод текста письменный, обсуждение.		2		2
		Составление письменного пересказа. Устная публичная защита.		2		
	№3 0	<b>Составление диалога на тему «Производственные технологии. Прочие виды производства отливок».</b> Терминология, лексика, двойное значение терминов. Работа с текстом: отв. на вопросы		2		2
	<b>Зачет.</b>			2		2
<b>Самостоятельная работа:</b>					6	
7	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета				6	
<b>Раздел 7.</b>						
<b>Курс чтения технической и аутентичной литературы</b>			-	<b>32</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 7.1</b> <b>Аддитивные технологии.</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	12		2
	№3 1	<b>Выполнение лексических упражнений «Глагол «to be».</b> Повторение. Упражнения грамматические. Лексика список.		2		
		Самостоятельное выполнение упражнений, обсуждение.		2		
	№3 2	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Современная металлургия и ее развитие. Аддитивные технологии».</b> Лексика. Разбор основных терминов. Анализ чернового перевода.		2		
		Выполнение перевода аналогичного текста с учетом лексико-грамматических норм.		2		
	№3 3	<b>Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка на тему «Виды аддитивного оборудования».</b> Лексика. Разбор основных терминов.		2		
Перевод текста с учетом лексико-грамматических норм языка.			2			
<b>Тема 7.2</b> <b>Общая характеристика литейного</b>	<b>Практические занятия:</b>		-	20	-	2
	№3 4	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Виды литья. Общая характеристика».</b> Работа с лексикой и текстом.		2		
		Составление письменного пересказа. Устная публичная защита.		2		

процесса. Техпроцесс.	№3 5	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Свойства металлов механические и физические2.</b>		2		
		Повторение. Выделение свойств из текста. Составление таблицы.				
		Составление письменного пересказа. Устная публичная защита.		2		
	№3 6	<b>Выполнение проекта аннотации к курсовому проекту</b>		2		
		Основные пункты. Подбор лексики.		2		
		Проработка основного содержания.		2		
		Представление готовой аннотации в письменном виде. Публичная защита.		2		
	№3 7	<b>Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов на тему «Технологический процесс».</b>		2		
		Основные понятия и пункты. Составление техпроцесса.				
		Письменное оформление пересказа по техпроцессу. Устная публичная защита.		2		
<b>Зачет</b>			2		2	
<b>Самостоятельная работа:</b>				8		
8	подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчета			8		
<b>Итого</b>			-	<b>168</b>	<b>32</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Иностранный язык»

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно-методических пособий, справочные материалы, словари, грамматические таблицы, информационные стенды, фотографии.

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в т.ч. с использованием микропроцессорной техники)</p>	<p><b>Освоенные умения:</b> У1.общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p>	<p><b>Практическая работа №2,4,6,19,21,30:</b> Составление диалога <b>Практическая работа №7,12,14,16,22,23,24,27,29,34,35,37:</b> Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов <b>Практическая работа №8</b> Составление эссе на английском языке</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в т.ч. с использованием микропроцессорной техники)</p>	<p>У2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности</p>	<p><b>Практическая работа №:1,3,5,9,10,11,13,15,17,18,20,25,26,28,32,33</b> Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка</p>
<p>ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>У3.самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p><b>Практическая работа №:1,3,5,9,10,11,13,15,17,18,20,25,26,28,32,33</b> Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b> З1. лексический (1200 - 1400 единиц) и грамматический минимум</p>	<p><b>Контрольная работа №1</b> Смысловой перевод незнакомого текста с использованием словаря <b>Контрольная работа №2 .</b> Контроль смыслового перевода «Коррозия металлов и</p>

	необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессионально й направленности	сплавов»
		<b>Практическая работа №31</b> Выполнение лексических упражнений «Глагол «to be».
		<b>Практическая работа №36</b> Выполнение проекта аннотации к курсовому проекту

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Кожарская Е., Кевин МакНиколас. «Путеводитель в науку» Изд-во МакМиллан, 2017, 150 с.
2. David Bonamy. Technical English 1. England: “Longman”, 2023,
3. David Bonamy. Technical English 2. England: “Longman”, 2023,

##### Дополнительные источники:

1. Агабекян И.П. Английский язык для ССУЗов. Москва: «Проспект» 2022, 280с.
2. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский словари Москва «Эксмо», 2018.
3. Раймонд Мерфи. Практическая грамматика. Cambridge University Press 2022, 373с.

##### Интернет ресурсы

###### *Обучающие материалы*

1. [www.macmillanenglish.com](http://www.macmillanenglish.com) - интернет-ресурс с практическими материалами для формирования и совершенствования всех видов-речевых умений и навыков.
2. [www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish](http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish)
3. [www.britishcouncil.org/learning-elt-resources.htm](http://www.britishcouncil.org/learning-elt-resources.htm)
4. [www.handoutsonline.com](http://www.handoutsonline.com)
5. [www.english-to-go.com](http://www.english-to-go.com) (for teachers and students)
6. [www.bbc.co.uk/videonation](http://www.bbc.co.uk/videonation) (authentic video clips on a variety of topics)
7. [www.icons.org.uk](http://www.icons.org.uk)

###### *Методические материалы*

1. [www.prosv.ru/umk/sportlight](http://www.prosv.ru/umk/sportlight) Teacher's Portfolio
2. [www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru)
3. [www.intemet-school.ru](http://www.intemet-school.ru)
4. [www.onestopenglish.com](http://www.onestopenglish.com) - Интернет-ресурс содержит методические рекомендации и разработки уроков ведущих методистов в области преподавания английского языка. Включает уроки, разработанные на основе материалов из *The Guardian Weekly*, интерактивные игры, музыкальные видео, аудиоматериалы, демонстрационные карточки.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование*

*следующих компетенций: ОК1, ОК2, ОК 3, ОК5, ОК 8, ПК 2.1.*

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОГСЭ. 03 Иностранный язык  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов**

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство цветных и черных металлов программы учебной дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык

**Разработчик:**

КГАПОУ «Авиатехникум», преподаватель Горлова Светлана Владимировна.

Техническая экспертиза

Шачкова М.П.

Содержательная экспертиза

Постникова Н.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных средств	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины	5
3	Требования к комплекту обязательных работ	7
4	Оценка освоения учебной дисциплины	8
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	8
	4.2. Формы и методы оценивания	9
5	Условия выставления оценки по дисциплине при проведении промежуточной аттестации	12
6	Виды и формы промежуточной аттестации	12
7	График оценочных работ студента	15
	Приложения.	17
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	17
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение самостоятельной внеаудиторной работы	55

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ. 03 Иностранный язык, обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03. «Литейное производство цветных и черных металлов» базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

**У1** общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

**У2** переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

**У3** самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

**З1** лексический (1200 - 1400 единиц) минимум. Грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

**ПК 2.1.** Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в т.ч. с использованием микропроцессорной техники).

Формой аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет в 4,5,6,7 семестре

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ПК 2.1. Осуществлять входной контроль	<b>Освоенные умения:</b> У1.общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	<b>Практическая работа №2,4,6,19,21,30:</b> Составление диалога	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Составление диалога. Выполнение анализа текста с выделением ключевых смысловых элементов
		<b>Практическая работа №7,8,12,14,16,22,23,24,27, 2934,35,37:</b> Выполнение анализа текста и выделением ключевых смысловых элементов	

<p>исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в т.ч. с использованием микропроцессорной техники)</p>		<p><b>Практическая работа №8</b> Составление эссе на английском языке</p>	<p>Выбраны все ключевые слова из текста. Смысл текста передан верно. Информация верно и в полном объеме поделена на первостепенную и второстепенную. Письменно оформлено развернутое рассуждение на нужную тематику, с соблюдением норм иностранного языка и необходимой терминологии</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в т.ч. с использованием микропроцессорной техники)</p>	<p>У2 переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности</p>	<p><b>Практическая работа №: 1,3,5,9,10,11,13,15,17,18,20,25,26,28,32,33</b> Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка</p>	<p>Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка</p>
<p>ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.</p>	<p>У3.самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p><b>Практическая работа №: 1,3,5,9,10,11,13,15,17,18,20,25,26,28,32,33</b> Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка</p>	<p>Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Выполнение перевода текста с учетом лексических и грамматических норм русского языка</p>

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b> 31. лексический (1200 - 1400 единиц) и грамматический минимум необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	<p><b>Контрольная работа №1</b> Смысловой перевод незнакомого текста с использованием словаря</p>	<p>Выделены все ключевые слова. Выделены и переведены малознакомые слова. Выполнен подробный перевод текста. Перевод текста представлен с учетом лексических норм русского языка</p>
		<p><b>Контрольная работа №2</b> . Контроль смыслового перевода «Коррозия металлов и сплавов»</p>	<p>Выделены все ключевые слова. Выделены и переведены малознакомые слова. Выполнен подробный перевод текста. Перевод текста представлен с учетом лексических норм русского языка</p>
		<p><b>Практическая работа №31</b> Выполнение лексических упражнений «Глагол «to be».</p>	<p>Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Выполнение лексических упражнений «Глагол «to be».</p>
		<p><b>Практическая работа №36</b> Выполнение проекта аннотации к курсовому проекту</p>	<p>Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Выполнение проекта аннотации к курсовому проекту.</p>

### 3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

#### за 2 курс:

- 5) отчет по практическому занятию №1;
- 6) отчет по практическому занятию №2;
- 7) отчет по практическому занятию №3;
- 8) отчет по практическому занятию №4;
- 9) отчет по практическому занятию №5;
- 10) отчет по практическому занятию №6;

- 11) отчет по практическому занятию №7;
- 12) отчет по практическому занятию №8;
- 13) отчет по практическому занятию №9;
- 14) отчет по практическому занятию №10;
- 15) отчет по практическому занятию №11;
- 16) отчет по практическому занятию №12;
- 17) отчет по практическому занятию №13;
- 18) отчет по практическому занятию №14;
- 19) отчет по практическому занятию №15;
- 20) отчет по практическому занятию №16;
- 21) Контрольная работа №1.

**за 3 курс:**

- 1) отчет по практическому занятию №17;
- 2) отчет по практическому занятию №18;
- 3) отчет по практическому занятию №19;
- 4) отчет по практическому занятию №20;
- 5) отчет по практическому занятию №21;
- 6) отчет по практическому занятию №22;
- 7) отчет по практическому занятию №23;
- 8) отчет по практическому занятию №24;
- 9) отчет по практическому занятию №25;
- 10) отчет по практическому занятию №26;
- 11) отчет по практическому занятию №27;
- 12) отчет по практическому занятию №28;
- 13) отчет по практическому занятию №29;
- 14) отчет по практическому занятию №30;
- 15) Контрольная работа №2.

**за 4 курс:**

- 1) отчет по практическому занятию №31;
- 2) отчет по практическому занятию №32;
- 3) отчет по практическому занятию №33;
- 4) отчет по практическому занятию №34;
- 5) отчет по практическому занятию №35;
- 6) отчет по практическому занятию №36;
- 7) отчет по практическому занятию №37;

**4. Оценка освоения учебной дисциплины:**

**4.1. Оценочный лист по дисциплине "Иностранный язык "**

Таблица 2

<b>Виды занятий</b>	У1	У2	У3	З1	ОК1	ОК2	ОК3	ОК5	ОК8	ПК2.1
<b>2 курс</b>										
Практическая работа №1										
Практическая работа №2										

Практическая работа №3										
Практическая работа №4										
Практическая работа №5										
Практическая работа №6										
Практическая работа №7										
Практическая работа №8										
Практическая работа №9										
Практическая работа №10										
Практическая работа №11										
Практическая работа №12										
Практическая работа №13										
Практическая работа №14										
Практическая работа №15										
Практическая работа №16										
Контрольная работа №1										
3 курс										
Практическая работа №17										
Практическая работа №18										
Практическая работа №19										
Практическая работа №20										
Практическая работа №21										
Практическая работа №22										
Практическая работа №23										
Практическая работа №24										
Практическая работа №25										
Практическая работа №26										
Практическая работа №27										

Практическая работа №28										
Практическая работа №29										
Практическая работа №30										
Контрольная работа №2										
4 курс										
Практическая работа №31										
Практическая работа №32										
Практическая работа №33										
Практическая работа №34										
Практическая работа №35										
Практическая работа №36										
Практическая работа №37										

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине "Иностранный язык", направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

## Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля						
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация		
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	
Раздел 3 Тема 3.1	Практическое занятие №1	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1			Дифференцированный зачет	У1, У2, У3 З1, ОК1, ОК2, ОК3, ОК5, ОК8, ПК2.1	
	Практическое занятие №2	У1, ОК1, ПК 2.1					
	Практическое занятие №3	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
	Практическое занятие №4	У1, ОК1, ПК 2.1					
	Практическое занятие №5	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
Тема 3.2	Практическое занятие №6	У1, ОК1, ПК 2.1	Контрольная работа №1	З1, ОК8			
	Практическое занятие №7	У1, ОК1, ПК 2.1					
	Практическое занятие №8	У1, ОК1, ПК 2.1					
Раздел 4							
Тема 4.1	Практическое занятие №9	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
Тема 4.2	Практическое занятие №10	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
	Практическое занятие №11	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
	Практическое занятие №12	У1, ОК1, ПК 2.1					
	Практическое занятие №13	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
	Практическое занятие №14	У1, ОК1, ПК 2.1					
	Практическое занятие №15	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1					
Тема 4.3	Практическое занятие №16	У1, ОК1, ПК 2.1					
Раздел 5							

Тема 5.1	Практическое занятие №17	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №18	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №19	У1, ОК1, ПК 2.1				
	Практическое занятие №20	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №21	У1, ОК1, ПК 2.1				
Тема 5.2	Практическое занятие №22	У1, ОК1, ПК 2.1	Контрольная работа №2	З1, ОК8		
	Практическое занятие №23	У1, ОК1, ПК 2.1				
<b>Раздел 6</b>						
Тема 6.1	Практическое занятие №24	У1, ОК1, ПК 2.1				
	Практическое занятие №25	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №26	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №27	У1, ОК1, ПК 2.1				
Тема 6.2	Практическое занятие №28	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №29	У1, ОК1, ПК 2.1				
	Практическое занятие №30	У1, ОК1, ПК 2.1				
<b>Раздел 7</b>						
Тема 7.1	Практическое занятие №31	З1, ОК8				
	Практическое занятие №32	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
	Практическое занятие №33	У2, У3, ОК2, ОК3, ОК5, ПК2.1				
Тема 7.2	Практическое занятие №34	У1, ОК1, ПК 2.1				
	Практическое занятие №35	У1, ОК1, ПК 2.1				
	Практическое занятие №36	З1, ОК8				
	Практическое занятие №37	У1, ОК1, ПК 2.1				

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации.**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием получения дифференцированного зачета является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

### **за 2 курс:**

- отчет по практическому занятию №1;
- отчет по практическому занятию №2;
- отчет по практическому занятию №3;
- отчет по практическому занятию №4;
- отчет по практическому занятию №5;
- отчет по практическому занятию №6;
- отчет по практическому занятию №7;
- отчет по практическому занятию №8;
- отчет по практическому занятию №9;
- отчет по практическому занятию №10;
- отчет по практическому занятию №11;
- отчет по практическому занятию №12;
- отчет по практическому занятию №13;
- отчет по практическому занятию №14;
- отчет по практическому занятию №15;
- отчет по практическому занятию №16;
- Контрольная работа №1.

### **за 3 курс:**

- отчет по практическому занятию №17;
- отчет по практическому занятию №18;
- отчет по практическому занятию №19;
- отчет по практическому занятию №20;
- отчет по практическому занятию №21;
- отчет по практическому занятию №22;
- отчет по практическому занятию №23;
- отчет по практическому занятию №24;
- отчет по практическому занятию №25;
- отчет по практическому занятию №26;
- отчет по практическому занятию №27;
- отчет по практическому занятию №28;
- отчет по практическому занятию №29;
- отчет по практическому занятию №30;
- Контрольная работа №2.

### **за 4 курс:**

- отчет по практическому занятию №31;
- отчет по практическому занятию №32;
- отчет по практическому занятию №33;
- отчет по практическому занятию №34;
- отчет по практическому занятию №35;
- отчет по практическому занятию №36;
- отчет по практическому занятию №37.

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете.

## **6. Виды и формы промежуточной аттестации**

Контроль и оценка результатов дисциплины ОГСЭ 03. Иностранный язык осуществляются на основе результатов выполнения обязательных работ согласно рабочей программы дисциплины ОГСЭ 03. Иностранный язык:

Виды промежуточной аттестации: автоматическое получение оценки

Условием получения дифференцированного зачета является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ:

### **за 2 курс:**

- отчет по практическому занятию №1;
- отчет по практическому занятию №2;
- отчет по практическому занятию №3;
- отчет по практическому занятию №4;
- отчет по практическому занятию №5;
- отчет по практическому занятию №6;
- отчет по практическому занятию №7;
- отчет по практическому занятию №8;
- отчет по практическому занятию №9;
- отчет по практическому занятию №10;
- отчет по практическому занятию №11;
- отчет по практическому занятию №12;
- отчет по практическому занятию №13;
- отчет по практическому занятию №14;
- отчет по практическому занятию №15;
- отчет по практическому занятию №16;
- Контрольная работа №1.

### **за 3 курс:**

- отчет по практическому занятию №17;
- отчет по практическому занятию №18;
- отчет по практическому занятию №19;
- отчет по практическому занятию №20;
- отчет по практическому занятию №21;
- отчет по практическому занятию №22;
- отчет по практическому занятию №23;
- отчет по практическому занятию №24;
- отчет по практическому занятию №25;
- отчет по практическому занятию №26;
- отчет по практическому занятию №27;
- отчет по практическому занятию №28;
- отчет по практическому занятию №29;
- отчет по практическому занятию №30;
- Контрольная работа №2.

### **за 4 курс:**

- отчет по практическому занятию №31;

- отчет по практическому занятию №32;
- отчет по практическому занятию №33;
- отчет по практическому занятию №34;
- отчет по практическому занятию №35;
- отчет по практическому занятию №36;
- отчет по практическому занятию №37.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.04 Физическая культура**  
специальность  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и

Постникова Н.В.

содержательная экспертиза:

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>94</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>95</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>102</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>105</b>
<b>5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ.....</b>	<b>Ошибка! Залка не определена.</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 Физическая культура**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышения квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области физической культуры при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ:** дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

**знать:**

З1. основы здорового образа жизни;

З2. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения, направленные на формирование следующих компетенций: ОК 6, ОК 7**

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов		
	2 год	3 год	4 год
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>144</b>	<b>128</b>	<b>64</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>32</b>
в том числе:			
теоретические занятия	0	0	
практические занятия	72	64	32
контрольные зачёты			
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>32</b>
в том числе:			
утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) самостоятельная учебная нагрузка, включая игровые виды подготовки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях два часа в неделю)	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>32</b>
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме зачета в третьем - седьмом семестрах.</i>			

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2			3		4
<b>Раздел 1</b> <b>Второй год обучения</b>				72	72	
<b>Тема 1.1</b> Восстановление двигательных навыков	<b>Практические занятия</b>					
	1.	Техника безопасности на уроках ФК. Содержание учебной программы. Восстановление навыков оздоровительного бега; Развития силы, выносливости.		2		
	2.	Восстановление двигательных навыков оздоровительного, кроссового бега. Развитие силы.		2		
	3.	ОФП; Оздоровительный бег; Развитие силы. Бег на короткие дистанции. Эстафетный бег.		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
	1.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			8	
<b>Тема 1.2</b> Совершенствование навыков координации движения, техники спортивных игр.	<b>Практические занятия</b>					
	4.	ОФП; Развитие силовых навыков;		2		
	5.	Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	6.	Элементы техники легкой атлетики. Бег на короткие и средние дистанции (100м, 400м, 800м).		2		
	7.	Легкая атлетика; Техника бега на короткие дистанции;		2		
	8.	Легкая атлетика; Контрольные упражнения по оздоровительному бегу; Контроль навыков в беге на короткие дистанции (100 м);		2		
	9.	Легкая атлетика; Техника бега на средние дистанции;		2		
	10.	Легкая атлетика: обучение низкому старту; эстафетный бег.		2		
	11.	Легкая атлетика: совершенствование бега на короткие дистанции. Контрольный бег – 100м.		2		
	12.	Легкая атлетика: бег на длинные дистанции 2-3км.		2		
	13.	Легкая атлетика: контрольный бег 2-3км.		2		

	14.	Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	15.	Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	16.	Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	17.	ОФП; Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	18.	ОФП; Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	19.	ОФП; Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).		2		
	20.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол (баскетбол).		2		
	21.	ОФП; Контрольное занятие по технике игры в волейбол (баскетбол).		2		
	22.	ОФП; Контрольное занятие учебная двухсторонняя игра в волейбол (баскетбол);		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
	2.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			8	
	3.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			8	
	4.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			8	
	5.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			6	
	6.	Самостоятельная работа: Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			6	
<b>Тема 1.3</b> Обучение и совершенствование навыков катания на коньках	<b>Практические занятия</b>					
	23.	Обучение катания на коньках: стойка на коньках, техника бега по прямой техника падений.		2		
	24.	Совершенствование навыков катания на коньках по прямой виды торможений;		2		
	25.	Совершенствование навыков катания на коньках;		2		
	26.	Контрольное занятие катания на коньках; бег 100 и 500м		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
7.	Самостоятельная работа: Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6		
<b>Тема 1.4</b> Развитие и совершенствование скоростных качеств игрой в	<b>Практические занятия</b>					
	27.	Обучение игры в настольный теннис Хват. подача; удар толчком накат, стойки		2		
	28.	Совершенствование навыков игры в настольный теннис;		2		
	29.	Проверка навыков игры в настольный теннис;		2		
<b>Самостоятельная работа</b>						

настольный теннис.	8.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			5		
	9.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			5		
<b>Тема 1.5</b> Развитие и совершенствование физических качеств Средствами ОФП.	<b>Практические занятия</b>						
	30.	ОФП; Развитие силовых навыков;		2			
	31.	ОФП; Оздоровительный бег; Развитие силы. Бег на короткие дистанции. Эстафетный бег.		2			
	32.	Легкая атлетика; Оздоровительный бег; Техника бега на длинные дистанции;		2			
	33.	Легкая атлетика; Техника бега на средние дистанции;		2			
	34.	Легкая атлетика тренировка в беге на средние дистанции (480 м);		2			
	35.	Легкая атлетика; Контрольные упражнения по оздоровительному бегу; Контроль навыков в беге на короткие дистанции (100 м);		2			
	36.	Легкая атлетика; Проверка навыков в беге на длинные дистанции (юноши 3000 м; девушки 2000 м);		2			
	<b>Самостоятельная работа</b>						
	10.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных в секциях			6		
11.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6			
<b>Раздел 2 Третий год обучения</b>				<b>64</b>	<b>64</b>		
<b>Тема 2.1</b> Восстановление двигательных и силовых навыков	<b>Практические занятия</b>						
	1.	Техника безопасности на уроках ФК; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2			
	2.	ОФП; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2			
	3.	Контрольный бег 100 метров; ОФП;		2			
	4.	ОФП; Легкая атлетика: обучение низкому старту;		2			
	5.	Восстановление двигательных навыков – легкая атлетика, кроссовый бег 2-3км		2			
	6.	Развитие силы, упражнения на перекладине, прыжки с места		2			
	<b>Самостоятельная работа</b>						
12.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6			

	13.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			6	
<b>Тема 2.2</b> Восстановление и совершенствование навыков координации движения, совершенствование техники спортивных игр (волейбол, баскетбол)	<b>Практические занятия</b>					
	7.	ОФП; Восстановление навыков игры в волейбол;		2		
	8.	ОФП; Восстановление навыков игры в баскетбол;		2		
	9.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	10.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	11.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	12.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	13.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	14.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	15.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	16.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	17.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	18.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
	14.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			7	
	15.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			7	
	16.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			7	
17.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			7		
<b>Тема 2.3</b> Обучение и совершенствование навыков катания на коньках	<b>Практические занятия</b>					
	19.	ОФП; Совершенствование навыков катания на коньках по прямой, техника падений.		2		
	20.	ОФП; Совершенствование навыков катания на коньках;		2		
	21.	Контрольное занятие катания на коньках; бег 100 и 500м		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
18.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6		
<b>Тема 2.4</b> Совершенствование техники спортивных игр	<b>Практические занятия</b>					
	22.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	23.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	24.	ОФП; Контрольное занятие игры в волейбол и баскетбол;		2		

(волейбол, баскетбол). Совершенствование скоростных качеств игрой в настольный теннис.	25.	ОФП; Обучение игры в настольный теннис;		2			
	26.	ОФП; Совершенствование навыков игры в настольный теннис;		2			
	27.	ОФП; Совершенствование навыков игры в настольный теннис;		2			
	28.	ОФП; Совершенствование навыков игры в настольный теннис;		2			
	29.	ОФП; Проверка навыков игры в настольный теннис;		2			
	<b>Самостоятельная работа</b>						
	19.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			9		
20.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			9			
<b>Тема 2.5</b> Развитие и совершенствование физических качеств средствами ОФП.	<b>Практические занятия</b>						
	30.	ОФП; Развитие силовых навыков (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2			
	31.	ОФП; Легкая атлетика; Оздоровительный бег; Контроль скорости, силы, выносливости;		2			
	32.	ОФП; Легкая атлетика; Оздоровительный бег; 12 минутный тест Купера;		2			
<b>Раздел 3 Четвертый год обучения</b>				<b>32</b>	<b>32</b>		
<b>Тема 3.1</b> Восстановление двигательных и силовых навыков	<b>Практические занятия</b>						
	1.	Техника безопасности на уроках ФК; Восстановление навыков ОФП: Оздоровительный бег (10 кругов); Развитие силы (подтягивания, отжимания, наклоны туловища в положении лежа);		2			
	2.	ОФП; Развитие выносливости (бег, коньки, лыжи); Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2			
	3.	ОФП; Развитие выносливости (бег, коньки, лыжи); Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2			
	<b>Самостоятельная работа</b>						
21.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6			
<b>Тема 3.2</b> Восстановление и совершенствование навыков координации	<b>Практические занятия</b>						
	4.	ОФП; Восстановление навыков игры в волейбол, баскетбол;		2			
	5.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол, баскетбол: Отработка основных элементов спортивных игр (подача, передача, подъем мяча);		2			
	6.	ОФП; Контрольное занятие по спортивным играм (волейбол, баскетбол);		2			
	7.	ОФП; Совершенствование двигательных навыков;		2			

движения, совершенствование техники спортивных игр (волейбол, баскетбол)	<b>Самостоятельная работа</b>					
	22.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			6	
	23.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6	
<b>Тема 3.3</b> Обучение и совершенствование навыков катания на коньках	<b>Практические занятия</b>					
	8.	ОФП; Восстановление навыка катания на коньках;		2		
	9.	ОФП; Совершенствование навыков катания на коньках; Контрольные упражнения;		2		
	10.	Контрольное занятие катания на коньках		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
24.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.			6		
<b>Тема 3.4</b> Совершенствование техники спортивных игр (волейбол, баскетбол). Развитие и совершенствование физических качеств средствами ОФП.	<b>Практические занятия</b>					
	11.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол, баскетбол: Отработка техники нападения и защиты; Отработка основных элементов игры (подача, передача, подъем мяча);		2		
	12.	ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	13.	ОФП; Развитие силовых навыков (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	14.	Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол; Контроль навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	15.	Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);		2		
	16.	Контроль навыков игры в волейбол и баскетбол;		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
25.	Самостоятельные тренировочные занятия в группах ОФП и спортивных секциях.			8		
			<b>Всего:</b>	<b>168</b>	<b>168</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям СПО в Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений образовательного учреждения включены следующие помещения, которые должны отвечать действующим санитарным и противопожарным нормам:

##### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

##### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

В зависимости от возможностей, которыми располагает образовательное учреждение, для реализации учебной дисциплины Физическая культура могут быть использованы:

- тренажерный зал;
- плавательный бассейн;
- лыжная база с лыжехранилищем;
- специализированные спортивные залы (зал спортивных игр, гимнастики, хореографии, единоборств, скалодром и др.);
- открытые спортивные площадки: баскетбольная; бадминтонная, для рукопашного боя; волейбольная, теннисная, мини-футбольная, хоккейная;
- футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний;
- гимнастическая площадка с гимнастическим городком и многопролетными гимнастическими снарядами;
- каток, роллердром;
- учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет, для внеаудиторной работы;
- помещение для гидротермических процедур;
- помещение для хранения спортивного инвентаря и др.

Все помещения, объекты физической культуры и спорта и места для занятий физической подготовкой, на которых реализуется учебная дисциплина Физическая культура, должны быть оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Программа учебной дисциплины Физическая культура образовательного учреждения должна включать перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря, необходимого для её реализации.

##### **Примерный перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря.**

###### *Оборудование и инвентарь спортивного зала:*

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брус, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, канат, шест для лазания, канат для перетягивания, стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные),

гири 16, 24,32 кг, секундомеры, весы напольные, ростомер, динамометры, приборы для измерения давления и др.; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, защита для баскетбольного щита и стоек, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита на волейбольные стойки, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

*Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:*

стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног для метания ядра, ядра, указатели дальности метания на 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55 м, нагрудные номера, тумбы «Старт-Финиш», «Поворот», рулетка металлическая, мерный шнур, секундомеры.

*Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы:*

пневматические пистолеты и винтовки, мишени, пули для стрельбы из пневматического оружия, устройство для подачи мишеней, куртки для стрельбы или интерактивный тир.

В зависимости от возможностей материально-технической базы и наличия кадрового потенциала перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря может быть дополнен или изменен.

*Комплект мультимедийного оборудования для проведения методико-практических занятий и презентаций комплексов упражнений:*

персональный компьютер специальной конфигурации; интерактивная доска; система тестирования и опроса; мультимедийный проектор (видеопроектор); экран; видеопрезентер; документ камера, видеомagniтофон, электронные носители, компьютеры для внеаудиторной работы.

### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Журнал: Физическая культура, всё для учителя.2022-2023
2. Журнал: Физическое воспитание и спортивная тренировка. 2022-2023
3. Журнал: Физическое воспитание и детско-юношеский спорт. 2022-2023
4. Журнал: Физкультура и спорт. 2022-2023

**Электронные издания:**

1. Богданова Л.П. Физическое воспитание специальной мед.группы, 2022
2. Кузнецов В.С. Физическая культура. Учебник для СПО, 2021
3. Токарева А.В. Физическая культура студента специального учебного отделения, 2023

**Интернет ресурсы:**

1. [www.minstm.gov.ru](http://www.minstm.gov.ru) (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
2. [www.edu.ru](http://www.edu.ru) (Федеральный портал «Российское образование»).
3. [www.olympic.ru](http://www.olympic.ru) (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
4. [www.goup32441.narod.ru](http://www.goup32441.narod.ru) (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая

подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 6, ОК 7*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, Усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<i>Освоенные умения:</i> У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	По темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета
	<i>Усвоенные знания:</i> З1. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	По темам 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3 Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением зачета
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	З2. основы здорового образа жизни.	По темам 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1, 3.3, 3.4 Самостоятельная работа в виде реферата, с выставлением зачета Ведение дневника индивидуальной физкультурно-спортивной деятельности студента, с выставлением зачета

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура.

**Разработчик:** Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и

Постникова Н.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов .....</b>	<b>109</b>
<b>2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....</b>	<b>110</b>
<b>3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР).....</b>	<b>111</b>
<b>4. Оценка освоения учебной дисциплины .....</b>	<b>112</b>
4.1. <i>Оценочный лист по дисциплине .....</i>	<i>112</i>
4.2. <i>Формы и методы оценивания .....</i>	<i>112</i>
<b>5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации .....</b>	<b>115</b>
<b>6. График выполнения обязательных работ студента .Ошибка! Закладка не определена.</b>	
<b><i>Приложение 1. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ</i></b>	
<b>.....Ошибка! Закладка не определена.</b>	

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура, обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

*умения:*

У1. использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

*знания:*

З1 основы здорового образа жизни;

З2. о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

*формирование компетенций:*

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **зачет** в третьем-седьмом семестрах.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<i>Освоенные умения:</i> У1.использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	По темам 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4  Выполнение контрольных нормативов или упражнений	Основные элементы техники: волейбола, легкой атлетике, настольного тенниса, коньков и силовых упражнений.  Показатели техники бега на 100м, техника прыжков в длину, техника волейбола, техника развития силы, техника подтягивания, техника скольжения на коньках (бег 100м).  Техника бега 100м, 1000м, 3000м, техника тренировочных занятий с гирей, техника игры в футбол, техника игры в настольный теннис, техника игры в баскетбол.
	<i>Усвоенные знания:</i> З1 о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;	По темам 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3  Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр	Контрольное упражнение по технике двухсторонней игры в волейбол, баскетбол, настольного тенниса.  Основные навыки игры в волейбол, баскетбол и умение организовывать самостоятельное занятие по легкой атлетике.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	<i>Усвоенные знания:</i> З2. основы здорового образа жизни.	По темам 1.1, 1.2, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.4, 2.5, 3.1, 3.3, 3.4  Самостоятельное занятие в виде реферата  Ведение дневника индивидуальной физкультурно-спортивной	Основы методики тренировочного процесса и самостоятельных занятий.  Использование средств физической культуры для освоения навыков утренней гигиенической гимнастики, оздоровительного бега, укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей

		деятельности студента	
--	--	-----------------------	--

### 3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

Выполнение контрольных упражнений согласно нормативам, представленных ниже

#### Контрольные нормативы по проверке овладения студентами жизненно важными умениями и навыками

№ п/п	Наименование упражнений	Девушки					Юноши				
		Оценка в баллах									
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
1	Бег 30 м (сек)	5.0	5.2	5.4	5.6	5.8	4.5	4.7	4.9	5.1	5.3
2	Бег 60 м (сек)	10.0	10.2	10.4	10.6	10.8	8.4	8.6	8.8	9.0	9.2
3	Бег 100 м (сек)	15.7	16.0	17.0	17.9	18.9	13.2	13.8	14.0	14.3	14.6
4	Бег 500 м (мин., сек.)	1,50	2,00	2,10	2,20	2,30					
5	Бег 1000 м (мин.сек)						4.02	4.16	4.31	4.47	5.02
6	Бег 2000 м (дев.)/3000 м (юн.) (сек)	10.15	10.50	11.15	11.50	12.15	12.00	12.35	13.10	13.50	14.00
7	Челночный бег 10×10 м (мин.сек)	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	25.0	27.0	28.5	30.0	31.5
8	Прыжок в длину с места (см)	190	180	170	160	150	250	240	230	220	210
9	Прыжки со скакалкой за 1 мин (кол. раз)	140	120	110	100	90	140	130	120	110	100
10	Подтягивания в висе (юн)/ приседания на одной ноге (дев) (кол. раз)	12	10	8	6	4	15	12	9	7	5
11	Поднимание (сед) и опускание туловища из пол. лёжа на спине (кол. раз)	60	50	40	30	20					
12	Силой переворот в упор на перекладине (кол. раз)						8	5	3	2	1
13	Поднимание ног до касания перекладины (в висе) (кол.						10	7	5	3	2

	раз)										
14	Наклоны туловища вперед	25	20	15	12	8					
15	Отжимания - сгибание и разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз)	12	10	8	6	4	40	35	30	25	20

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины

##### 4.1. Оценочный лист по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями				
	У1	31	32	ОК.6	ОК.7
Тема 1.1					
Тема 1.2					
Тема 1.3					
Тема 1.4					
Тема 1.5					
Тема 2.1					
Тема 2.2					
Тема 2.3					
Тема 2.4					
Тема 2.5					
Тема 3.1					
Тема 3.2					
Тема 3.3					
Тема 3.4					

##### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК, ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК, ПК
<b>Раздел 1</b>						
Тема 1.1	Практические занятия 1-3	У1, 32, ОК 6, ОК 7		.		
Тема 1.2	Практические занятия 4-22	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
Тема 1.3	Практические занятия 23-26	У1, 31, ОК 6.				
Тема 1.4	Практические занятия 27-29	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
Тема 1.5	Практические занятия 30-36	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
<b>Раздел 2</b>						
Темы 2.1	Практические занятия 1-6	У1, 32, ОК 6, ОК 7				
Тема 2.2	Практические занятия 7-18	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
Темы 2.3	Практические занятия 19-21	У1, 31, ОК 6				
Темы 2.4	Практические занятия 22-29	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
Темы 2.5	Практические занятия 30-32	У1, 32, ОК 7				
<b>Раздел 3</b>						
Тема 3.1	Практические занятия 1-3	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
Тема 3.2	Практические занятия 4-7	У1, 31, ОК 6				
					Зачет	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7

Тема 3.3	Практические занятия 8-10	У1, 31, 32, ОК 6, ОК 7				
Тема 3.4	Практические занятия 11-16	У1, 32, ОК 6, ОК 7				

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом –зачет.

Оценка освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 4.

Условиями выставления зачета являются обязательная сдача контрольных упражнений из таблицы «Контрольных нормативов по проверке овладения студентами жизненно важными умениями и навыками», с получением «зачета», набрав

2 год обучения (3-4 семестр) – 70-49 балла;

3 год обучения (5-6 семестр) – 70-49 балла;

4 год обучения (7 семестр) – 45-32 балла.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.05 Культура делового общения**

специальность

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики: Постникова Нина Владимировна, Кандакова Полина Александровна, Соколова Наталья Николаевна, преподаватели КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая

Постникова Н.В.

и содержательная экспертиза:

Карнаухова С.В

## Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	13
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5	Лист изменений и дополнений	26

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.05 Культура делового общения

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина **ОГСЭ.05 Культура делового общения** относится к общим гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам. Часы на дисциплину взяты из вариативной части циклов *ОГСЭ.05.*, программы подготовки специалистов среднего звена.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины– требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1. Строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;*
- У2. Анализировать финансовое состояние фондовых рынков;*
- У3. Развивать коммуникативные навыки, уметь работать в группе, корректировать результаты собственной работы и других членов коллектива;*
- У4. Применять требования профессиональной этики в профессиональной деятельности, демонстрировать интерес к будущей профессии;*
- У5. Пользоваться лингвистическими словарями и справочниками;*
- У6. Решать стандартные и нестандартные задачи в деловом и профессиональном общении;*
- У7. Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;*
- У8. Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;*
- У9. Оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии;*
- У10. Осуществлять хранение и поиск документов;*

**знать:**

- 31. Банковскую систему России. Текущие счета и банковские карты.*
- 32. Финансовые механизмы;*
- 33. Риски в мире денег. Как защититься от разорения.*
- 34. Виды стилей и их особенности;*
- 35. Правила составления резюме;*
- 36. Вербальные и невербальные средства коммуникации;*
- 37. Техники и приемы общения, правила слушания, ведение беседы;*
- 38. Причины, виды и способы разрешения конфликтов;*
- 39. Понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства;*
- 310. Основные понятия документационного обеспечения управления;*
- 311. Требования к составлению и оформлению документов.*

### **1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1-8**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

#### **1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часа (*включая вариативную часть 108 часов*), в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе:	
теоретические занятия	104
лабораторные занятия	-
практические занятия	4
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	54
в том числе: по разделу 1	18
- создание и ведение индивидуального словарика трудностей студента «Пишу и говорю правильно»;	2
- составление презентации по видам страхования;	4
- выполнение практических заданий по теме «Банковская система»;	4
- выполнение практических заданий по теме «Финансовое мошенничество».	4
- оформление деловых бумаг, составление бизнес-плана;	2
- подготовка к семинару по теме «Безработица»	2
по разделу 2	18
- описание роли и места общения в структуре деятельности;	2
- самоанализ результатов тестирования;	4
- составление планов действий по коррекции результатов;	2
- оформление основных правил коммуникации;	2
- выявление специфических особенностей;	4
- анализ производственных конфликтов, составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации;	2
- подготовка реферата;	2
по разделу 3	18
- оформление документов;	10
- разработка конспекта;	4
- подготовка рефератов.	4
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета в четвертом семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 Культура делового общения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2			3		4
<b>Раздел 1 Финансовая грамотность</b>			<b>36</b>		<b>10</b>	
<b>Тема 1. Банки</b>						
<b>Тема 1.1. Чем они могут быть полезны</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Банковская система России. Текущие счета и банковские карты.	2			1
	2	Кредиты. Условия и способы получения кредитов.	2			1
	3	Сберегательные планы. Как они работают.				
<b>Тема 2. Рынки</b>						
<b>Тема 2.1 Фондовые и валютные рынки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	4	Облигации. Акции. Риск и доходность.	2			1
	5	Как работает фондовая биржа. Инвестиционный портфель.	2			1
	6	Рынок Форекс. Основные направления и пути контроля. Семинар				
	Самостоятельная работа №1.: Создание презентации по фондовому рынку (любая организация)				2	1
<b>Тема 3. Страхование</b>						
<b>Тема 3.1 Виды страхования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	7	Страхование имущества.	2			1

	8	Страхование здоровья и жизни. Семинар	2			1
<b>Тема 4. Налоги</b>						
<b>Тема 4.1</b> <i>Виды налогов.</i>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	9	Зачем нужны налоги. Виды налогов	2			1
	10	Налоговая декларация	2			2
	Самостоятельная работа №2 Заполнение налоговой декларации физ.лиц				2	1
<b>Тема 5. Обеспеченная старость. Пенсионные накопления.</b>						
<b>Тема 5.1</b> Обязательное пенсионное страхование.	<b>Содержание учебного материала</b>					
	11	Добровольное пенсионное страхование	2			1
	12	Работа пенсионного фонда. Законодательство	2			1
<b>Тема 6</b> Финансовые механизмы						
<b>Тема 6.1</b> Финансовые механизмы работы фирмы	<b>Содержание учебного материала</b>					
	13	Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Безработица	2			2
	14	Эффективность компании и банкротство.	2			
	Самостоятельная работа №3: Подготовиться к семинару по теме «Безработица»				2	2
<b>Тема 7. Бизнес</b>						
<b>Тема 7.1</b> Собственный бизнес: как создать.	<b>Содержание учебного материала</b>					
	15	Предпринимательская деятельность. Создание собственной компании.	2			1
	16	Что такое успешная компания.	2			1

	Самостоятельная работа №4: Составление бизнес-плана.			2	2
<b>Тема 8. Денежная система</b>					
<b>Тема 8.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				
Риски в мире денег. Как защититься от разорения.	17	Оценка и контроль собственных сбережений.	2		1
	18	Экономические кризисы. Финансовое мошенничество Семинар	2		1
	Самостоятельная работа №5: Выполнение практических заданий «Финансовое мошенничество».Семинар			2	2
<b>Раздел 2 Психология общения</b>			<b>36</b>	<b>-</b>	<b>10</b>
<b>Тема 1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				1
	1	Основные понятия «психологии общения». Требования к изучаемому разделу.	2		
	2	Роль общения в профессиональной деятельности человека.	2		
		Самостоятельная работа №2.1: выявление влияния индивидуальных различий на особенности коммуникации в группе. Описание роли и места общения в структуре деятельности.		2	2
<b>Тема 2. Общение - основа человеческого бытия</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				1
	3	Классификация общения. Виды, функции общения.	2		
	4	Структуры и средства общения	2		
		Самостоятельная работа №2.2: Тест «Определите свой уровень общительности» Самоанализ результатов тестирования, определение по классификатору, к какой категории людей относитесь вы.		2	2
		Самостоятельная работа №2.3: «Как укрепить свою коммуникабельность». Оформление основных правил коммуникации. Описание факторов улучшающих или препятствующих коммуникативному процессу.		2	2
		Самостоятельная работа №2.4: «Методы исследования умения взаимодействовать». Самоанализ результатов тестирования. Выявление своих достоинств и недостатков.		2	3
<b>Тема 3. Общение как</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				2
	5	Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие.	2		

восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	6	Искажение в процессе восприятия.	2			
	7	Психологические механизмы восприятия.	2			
	8	Влияние имиджа на восприятие человека.	2			
<b>Тема 4.</b> Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	9	Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация	2			
	10	Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания.	2			
<b>Тема 5.</b> Конфликт: его сущность и основные характеристики	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	11	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта.	2			
	12	Стратегия разрешения конфликтов	2			
	Самостоятельная работа № 2.5 «Помощники и враги коммуникации» выявление специфических особенностей процесса коммуникации.				2	2
	Самостоятельная работа №2.6: Тест «Оцените свое умение слушать» Самоанализ результатов тестирования, определение по классификатору.				2	2
	Самостоятельная работа № 2.7: Подготовка реферата на тему «Общение и терпимость».				2	1
	Самостоятельная работа №2.8: «Толерантное поведение приходит на смену конфликтам». Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации				4	2
<b>Тема 6.</b> Эмоциональное реагирование в конфликтах и способы саморегуляции	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	13	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов	2			
	14	Правила поведения в конфликте	2			
<b>Тема 7.</b> Свойство личности. Темперамент и характер	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	15	Психологические характеристики типов темпераментов.	2			
	16	Темперамент и индивидуальный стиль в общении и профессиональной деятельности	2			
<b>Тема 8.</b> Общие сведения об этической культуре	17	Характер. Типология характера. Самовоспитание.	2			
	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	18	Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения	2			
<b>Раздел 3</b> <b>Документационное</b>			<b>34</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	

<b>обеспечение управления</b>						
<b>Тема 1.</b> Признаки и структура документа	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	1	Понятие о документах, способах документирования, носителях информации и функциях документа	2			
	2	Признаки и структура документа	2			
	3	Унификация и стандартизация документа	2			
	4	Формуляр-образец, реквизиты и бланки	2			
	Самостоятельная работа №3.1: Разработка конспекта «История возникновения и этапы развития делопроизводства в России»				4	2
<b>Тема 2.</b> Правила оформления основных документов	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	5	Правила оформления основных видов организационных документов	2			
	6	Правила оформления основных видов распорядительных документов	2			
	<b>Практические занятия</b>					
	7	Практическая работа №3.1. Составление распорядительного документа			2	3
	Самостоятельная работа №3.2: «Оформление структуры и штатной численности организации»				4	2
<b>Тема 3.</b> Организация работы с документами	<b>Содержание учебного материала</b>					1
	8	Служба документационного обеспечения управления	2			
	9	Организация приема, рассмотрения и регистрации документов	2			
	10	Информационно-справочная работа	2			
	11	Контроль исполнения документов	2			
	12	Организация отправки исходящих документов	2			
	Самостоятельная работа №3.3: «Оформление приказа (распоряжения) о приеме работника на работу»				3	2
	Самостоятельная работа №3.4: «Оформление должностной инструкции»				3	2
<b>Тема 4.</b> Архивирование	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	13	Организация оперативного хранения документов	2			
	14	Экспертиза ценности документов	2			
	15	Подготовка дел к архивному хранению	2			
	16	Основные понятия об архивном хранении	2			
	Самостоятельная работа №3.5: Подготовка реферата «Экспертные органы РФ»				2	2
	Самостоятельная работа №3.6: Подготовка реферата «Архивное хранение»				2	2
	<b>Содержание учебного материала</b>					
<b>Тема 5.</b> Организация работы с	17	Организация работы с документами, имеющими гриф ограничения доступа	2			2

документами ограниченного доступа					
<b>Тема 6.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>				2
Организация работы с обращениями граждан	18	Организация работы с обращениями граждан	2		
			<b>Всего</b>	<b>104</b>	<b>4</b>
				<b>54</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины не требует наличия специального учебного кабинета .

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно - методических пособий по дисциплине, справочные материалы, словари, плакаты, наглядные пособия.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основные источники:**

1. Ващенко Е.Д. Русский язык и культура речи. Ростов-на-Дону, Феникс, 2016.
2. Пшенок А.В. Документационное обеспечение управления. М., «Академия», 2016.
3. Столяренко Л.Д., Самыгин. Психология общения. Ростов-на-Дону, «Феникс» 2016.

##### **Электронные издания**

1. <https://fincult.info/teaching/uchebno-metodicheskiy-komplekt-finansovaya-gramotnost-dlya-vuzov/> учебно методический комплекс
2. Справочная служба Института русского языка им. В.В. Виноградова РАН: <http://www.ruslang.ru>
3. Центр компетенции по вопросам документационного обеспечения управления и архивного дела: <http://www.edou.ru>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, семинаров, а также выполнения обучающимися проверочных, самостоятельных, творческих, контрольных работ.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8.*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>Раздел 1 Русский язык и культура речи</b>	
		<b>За все перечисленные в таблице работы выставляется дифференцированная оценка</b>
<p>ОК2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><b>Освоенные умения</b> У1. Анализировать финансовое состояние фондовых рынков.</p>	<p><b>Семинар:</b> Риски в мире денег. Как защититься от разорения</p> <p><b>Самостоятельная работа №1</b> выполнение практических заданий по теме «Финансовое мошенничество»</p> <p><b>Самостоятельная работа №2</b> составление презентации по видам страхования</p> <p><b>Самостоятельная работа 3</b> выполнение практических заданий по теме «Банковская система»</p>
<p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат</p>	<p>У3. Развивать коммуникативные навыки, уметь работать в группе, корректировать результаты собственной работы и других членов коллектива.</p>	<p><b>Творческая работа</b> «Создаём словарь специальности» (защита творческого группового проекта)</p> <p><b>Публичное выступление</b></p> <p><b>Практическая работа №1.1:</b> Орфоэпические нормы. Определение нормативного произношения. Чтение профессиональных текстов. (оформление контрольно-</p>

<p>выполнения заданий.</p>		<p>оценочных листов индивидуальной и групповой работы).</p> <p><b>Самостоятельная работа 1.7</b> Оформление деловых бумаг. Составление резюме.</p> <p><b>Семинар:</b> «Изобразительно-выразительные возможности фразеологии» (оформление контрольно-оценочных листов индивидуальной и групповой работы на семинаре)</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>У4. Применять требования профессиональной этики и профессиональной деятельности, демонстрировать интерес к будущей профессии.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1.3</b> Составление терминологического словаря по своей специальности.</p> <p><b>Практическая работа №1.1:</b> Орфоэпические нормы. Определение нормативного произношения. Чтение профессиональных текстов. (оформление контрольно-оценочных листов индивидуальной и групповой работы).</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.2</b> Выполнение практических заданий по лексике и фразеологии, исправление типичных речевых ошибок</p> <p><b>Самостоятельная работа 1.7</b> Оформление деловых бумаг. Составление резюме.</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Орфоэпические нормы»</p> <p><b>Творческая работа</b> «Создаём словарь специальности» (защита творческого группового проекта)</p>

<p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>У5. Пользоваться лингвистическими словарями и справочниками</p>	<p><b>Практическое задание:</b> Работа со словарями разных видов, анализ структуры словарной статьи.</p> <p><b>Практическая работа №1.1:</b> Орфоэпические нормы. Определение нормативного произношения. Чтение профессиональных текстов.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.2</b> Выполнение практических заданий по лексике и фразеологии, исправление типичных речевых ошибок</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.1</b> Создание и ведение индивидуального словарика трудностей студента «Пишу и говорю правильно»</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.3</b> Составление терминологического словаря по своей специальности.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.4</b> Выполнение практических заданий «Исправление ошибок в формообразовании».</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.5</b> Выполнение практических заданий Исправление грамматических ошибок в тексте».</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.6</b> Выполнение тестов по орфографии и пунктуации.</p> <p><b>Семинар:</b> «Изобразительно-выразительные возможности фразеологии» (оформление контрольно-оценочных листов индивидуальной и групповой</p>
--	--	--

		<p>работы на семинаре)</p> <p><b>Творческая работа</b> «Создаём словарь специальности» (защита творческого группового проекта)</p>
<p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У6. Решать стандартные и нестандартные задачи в деловом и профессиональном общении.</p>	<p><b>Практическое задание</b> Работа со словарями разных видов, анализ структуры словарной статьи.</p> <p><b>Практическая работа №1.1:</b> Орфоэпические нормы. Определение нормативного произношения. Чтение профессиональных текстов.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.7</b> Оформление деловых бумаг. Составление резюме.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.1</b> Создание и ведение индивидуального словарика трудностей студента «Пищу и говорю правильно»</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.3</b> Составление терминологического словаря по своей специальности.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.8</b> Анализ текстов с точки зрения принадлежности к функционально-смысловым типам речи, функциональным стилям.</p> <p><b>Проверочная работа</b> «Орфоэпические нормы»</p> <p><b>Публичное выступление</b></p> <p><b>Творческая работа</b> «Создаём словарь специальности» (защита творческого группового проекта)</p>

		<p><b>Семинар:</b> «Изобразительно-выразительные возможности фразеологии» (оформление контрольно-оценочных листов индивидуальной и групповой работы на семинаре)</p> <p><b>Контрольная (зачетная) работа</b></p>
<p>ОК2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p><i>Усвоенные знания</i></p> <p>31.Банковскую систему России. Текущие счета и банковские карты. 32.Финансовые механизмы; 33. Риски в мире денег. Как защититься от разорения</p>	<p><b>Семинар:</b> Риски в мире денег. Как защититься от разорения</p> <p><b>Самостоятельная работа №1</b> выполнение практических заданий по теме «Финансовое мошенничество»</p> <p><b>Самостоятельная работа №2</b> составление презентации по видам страхования</p> <p><b>Самостоятельная работа 3</b> выполнение практических заданий по теме «Банковская система»</p>
<p>ОК2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>34.Виды стилей и их особенности</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1.7</b> Оформление деловых бумаг. Составление резюме.</p> <p><b>Самостоятельная работа №1.8</b> Анализ текстов с точки зрения принадлежности к функциональным стилям, создание текстов в разных функциональных стилях на одну из предложенных тем.</p> <p><b>Контрольная (зачетная) работа</b></p>
<p>ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься</p>	<p>35.Правила создания резюме</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1.7</b> Оформление деловых бумаг. Составление резюме</p>

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
		<b>За все перечисленные в таблице работы выставляется дифференцированная оценка</b>
	<b>Раздел 2 Психология общения</b>	
		<b>За все перечисленные в таблице работы выставляется дифференцированная оценка</b>
<p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>У3.Развивать коммуникативные навыки, уметь работать в группе, корректировать результаты собственной работы и других членов коллектива.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №2.1:</b> выявление влияния индивидуальных различий на особенности коммуникации в группе. Описание роли и места общения в структуре деятельности.</p> <p><b>Самостоятельная работа №2.2:</b> Тест «Определите свой уровень общительности» Самоанализ результатов тестирования, определение по классификатору, к какой категории людей относитесь вы.</p>
<p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>У4.Применять требования профессиональной этики в профессиональной деятельности, демонстрировать интерес к будущей профессии.</p>	<p><b>Самостоятельная работа №2.8</b> «Толерантное поведение приходит на смену конфликтам». Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации</p>
<p>ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,</p>	<p>У6.Решать стандартные и нестандартные задачи в деловом и</p>	<p><b>Самостоятельная работа №2.3</b> «Как укрепить свою коммуникабельность»</p>

потребителями.	профессиональном общении.	оформление основных правил коммуникации. Описание факторов улучшающих или препятствующих коммуникативному процессу.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	У7. Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности	<b>Самостоятельная работа №2.4</b> «Методы исследования умения взаимодействовать». Самоанализ результатов тестирования. Выявление своих достоинств и недостатков.
ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	У8. Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	<b>Самостоятельная работа №2.8</b> «Толерантное поведение приходит на смену конфликтам». Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.  ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	<b>Усвоенные знания</b> 36.Вербальные и невербальные средства коммуникации	<b>Самостоятельная работа №2.3</b> «Как укрепить свою коммуникабельность» оформление основных правил коммуникации. Описание факторов улучшающих или препятствующих коммуникативному процессу.  <b>Самостоятельная работа №2.7</b> Подготовка реферата на тему: «Общение и терпимость».
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	37.Техники и приемы общения, правила слушанья, ведение беседы	<b>Самостоятельная работа №2.6</b> Тест: «Оцените свое умение слушать» Самоанализ результатов тестирования, определение по классификатору.  <b>Самостоятельная работа №2.7</b> Подготовка реферата на тему: «Общение и терпимость».
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	38.Причины, виды и способы разрешения конфликтов ведение беседы	<b>Самостоятельная работа №2.5</b> «Помощники и враги коммуникации» выявление специфических особенностей

<p>ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>		<p>процесса коммуникации.</p> <p><b>Самостоятельная работа №2.8</b> «Толерантное поведение приходит на смену конфликтам». Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации</p>
	<p><b>Раздел 3</b> <b>Документационное</b> <b>обеспечение управления</b></p>	
		<p><b>За все перечисленные в таблице самостоятельные работы выставляется дифференцированная оценка</b></p>
<p>ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У9.Оформлять документацию в соответствии с нормативной базой, в том числе используя информационные технологии</p>	<p><b>Практическое занятие №3.1</b> (с выставлением зачета) «Составление распорядительного документа»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.2</b> «Оформление структуры и штатной численности организации»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.3</b> «Оформление приказа (распоряжения) о приеме работника на работу»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.4</b> «Оформление должностной инструкции»</p>
<p>ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У10.Осуществлять хранение и поиск документов</p>	<p><b>Практическое занятие №3.1</b> (с выставлением зачета) «Составление распорядительного документа»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.2</b> «Оформление структуры и штатной численности организации»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.3</b></p>

		«Оформление приказа (распоряжения) о приеме работника на работу»  <b>Самостоятельная работа №3.4</b> «Оформление должностной инструкции»
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<b>Усвоенные знания</b> 39. Понятие, цели, задачи и принципы делопроизводства	<b>Самостоятельная работа №3.1</b> Разработка конспекта «История возникновения и этапы развития делопроизводства в России»  <b>Самостоятельная работа №3.6</b> Подготовка реферата «Архивное хранение»  <b>Самостоятельная работа №3.5</b> Подготовка реферата «Экспертные органы РФ»
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	310.Основные понятия документационного обеспечения управления	<b>Практическое занятие №3.1</b> (с выставлением зачета) «Составление распорядительного документа»  <b>Самостоятельная работа №3.2</b> «Оформление структуры и штатной численности организации»  <b>Самостоятельная работа №3.3</b> «Оформление приказа (распоряжения) о приеме работника на работу»  <b>Самостоятельная работа №3.4</b> «Оформление должностной инструкции»
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	311.Требования к составлению и оформлению документов	<b>Практическое занятие №3.1</b> (с выставлением зачета) «Составление распорядительного документа»  <b>Самостоятельная работа №3.2</b>

<p>ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>		<p>«Оформление структуры и штатной численности организации»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.3</b> «Оформление приказа (распоряжения) о приеме работника на работу»</p> <p><b>Самостоятельная работа №3.4</b> «Оформление должностной инструкции»</p>
--	--	--

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.07 Управление проектами**  
специальность  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Баринаева Елена Олеговна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и содержательная экспертиза

Постникова Н.В.

## Содержание

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
5. Лист изменений и дополнений	13

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ОГСЭ.07 Управление проектами относится к общегуманитарным и социально-экономическим дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

*У1: организовывать и планировать свою деятельность;*

*У2: оценивать эффективность и качество выполненных работ;*

*У3: уменьшать степень риска;*

**знать:**

*З1: типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;*

*З2: должностные инструкции руководителей и участвующих в проекте.*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

**1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Объем образовательной нагрузки 81 часа (*включая вариативную часть*), в том числе:

–самостоятельная учебная работа обучающихся 27 часа;

–во взаимодействии с преподавателем 54 час, в том числе:

–теоретические занятия 48 часов;

–практические занятия 6 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	81
в том числе:	
теоретические занятия	48
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
самостоятельная работа	27
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Управление проектами

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов			
		теор, к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
<b>Тема 1</b> Программы и проекты как средства решения управленческих задач	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	2
	1   Программа, проекты и задачи	2			
	2   Основные характеристики проекта. Жизненный цикл и фазы проекта	2			
	3   Особенности управления проектами. Области применения проектного управления	2			
	<b>Практическое занятие</b>				
	4   №1 Формирование жизненного цикла проекта		2		
	Самостоятельная работа №1: - подготовка к практической работе, оформление отчета, самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующей подготовкой к опросу по теме «Программы и проекты как средства решения управленческих задач».			4	
<b>Тема 2</b> Внешняя и внутренняя среда проекта	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	2
	5   Проект как система. Системный подход к управлению проектами	2			
	6   Цели, требования, окружение и участники проекта	2			
	7   Структура проекта	2			
	<b>Практическое занятие</b>				
	8   №2 Разработка концепции проекта		2		
	Самостоятельная работа №2: - подготовка к практической работе, оформление отчета, самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующей подготовкой к опросу по теме «Разработка концепции проекта».			4	
<b>Тема 3</b> Современные подходы к оценке рисков	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	2
	9   Риски, дополнительные факторы и основные ограничения проекта	2			
	10   Анализ существующих методик оценки рисков	2			
	11   Проблемы применения традиционного вероятностного подхода к оценке риска. Нечетко-множественный подход	2			

	12	Потенциал проекта как критерий целесообразности выполнения проекта. Операционный подход в риск-менеджменте	2			
		Самостоятельная работа №3: - изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя), поиск материала по теме «Современные подходы к оценке рисков».			4	
<b>Тема 4</b> Управление отношениями со стейкхолдерами проекта	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	2
	13	Система стейкхолдеров проекта	2			
	14	Функции стейкхолдеров проекта	2			
	15	Управление отношениями со стейкхолдерами проекта	2			
		Самостоятельная работа №4: - изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя), поиск материала по теме «Управление отношениями со стейкхолдерами проекта».			4	
<b>Тема 5</b> Команда проекта	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	1
	1 6	Понятие командного синергизма и эффективности команды	2			
	1 7	Развитие проектной команды	2			
	1 8	Создание высокоэффективных проектных команд	2			
	1 9	Управление виртуальными проектными командами	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	2 0	№3 Управление командой проекта		2		
		Самостоятельная работа №5: - подготовка к практической работе, оформление отчета, самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующей подготовкой к опросу по теме «Управление командой проекта».			4	
<b>Тема 6</b> Планирование проекта. Иерархическая	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	1
	2 1	Основные задачи планирования проекта	2			
	2	Иерархическая структура работы проекта	2			

структура работы	2					
	Самостоятельная работа №6: - самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя), поиск материала по теме «Планирование проекта. Иерархическая структура работы».				4	
Тема 7 Формирование финансовых ресурсов проекта	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	-	<b>3</b>	2
	2	Оценка стоимости проекта. Планирование затрат по проекту	2			
	3					
	2	Финансирование за счет акций. Долговое финансирование и другие источники	2			
	4					
2	Контроль выполнения плана и условий финансирования	2				
5						
Самостоятельная работа №7: - самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя), работа с информацией для написания опроса по теме «Формирование финансовых ресурсов проекта».				3		
Тема 8 Управление коммуникациями в проекте	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	-	-	1
	2	Роль коммуникации в проекте, конфликты и технологии их решения	2			
Тема 9 Закрытие проекта	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	-	-	1
	27	Фаза завершения проекта, закрытие и пост-аудит проекта	2			
<b>Всего:</b>			<b>48</b>	<b>6</b>	<b>27</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС СПО, оснащенного оборудованием и техническими средствами обучения:

*Оборудование учебного кабинета:*

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации.

*Технические средства обучения:*

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- электронные образовательные ресурсы (слайды, презентации, электронные плакаты).

#### **3.2 Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

1. *Балашов А.И.* Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 383 с. — (Высшее образование).
2. *Зуб, А. Т.* Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 397 с. — (Высшее образование).

##### **3.2.2. Электронные издания**

1. Национальная ассоциация управления проектами [Электронный ресурс] URL: <http://www.sovnet.ru>
2. Spider project team [Электронный ресурс] URL: <http://www.spiderproject.com>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы и других видов заданий.

**Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:**

**ОК 1, ОК 3, ОК 4.**

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения (текущий и рубежный контроль)
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.</p>	<p><i>Освоенные умения</i></p> <p>У1 организовывать и планировать свою деятельность;</p>	<p>Все работы с выставлением оценки.</p> <p>Практическое занятие № 1 Формирование жизненного цикла проекта</p> <p>Практическое занятие № 2 Разработка концепции проекта</p> <p>Практическое занятие № 3 Управление командой проекта</p> <p>Самостоятельная работа №1</p> <p>Самостоятельная работа №2</p> <p>Самостоятельная работа №3</p> <p>Самостоятельная работа №4</p> <p>Самостоятельная работа №5</p> <p>Самостоятельная работа №6</p> <p>Самостоятельная работа №7</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>У2 оценивать эффективность и качество выполненных работ;</p>	<p>Все работы с выставлением оценки.</p> <p>Практическое занятие № 1 Формирование жизненного цикла проекта</p> <p>Практическое занятие № 2 Разработка концепции проекта</p> <p>Практическое занятие № 3 Управление командой проекта</p> <p>Самостоятельная работа №1</p> <p>Самостоятельная работа №2</p> <p>Самостоятельная работа №3</p> <p>Самостоятельная работа №4</p> <p>Самостоятельная работа №5</p> <p>Самостоятельная работа №6</p> <p>Самостоятельная работа №7</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>УЗ уменьшать степень риска;</p>	<p>Практическое занятие № 1 Формирование жизненного цикла проекта  Практическое занятие № 2 Разработка концепции проекта  Практическое занятие № 3 Управление командой проекта  Самостоятельная работа №1  Самостоятельная работа №2  Самостоятельная работа №5</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.</p>	<p><i>Усвоенные знания:</i>  31 типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;</p>	<p>Все работы с выставлением оценки.  Самостоятельная работа №3  Самостоятельная работа №4  Самостоятельная работа №5  Самостоятельная работа №6  Самостоятельная работа №7</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.</p>	<p>32 должностные инструкции руководителей и участвующих в проекте;</p>	<p>Все работы с выставлением оценки.  Практическое занятие № 1 Формирование жизненного цикла проекта  Практическое занятие № 2 Разработка концепции проекта  Практическое занятие № 3 Управление командой проекта  Самостоятельная работа №1  Самостоятельная работа №2  Самостоятельная работа №3  Самостоятельная работа №4  Самостоятельная работа №5  Самостоятельная работа №7</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОГСЭ.07 УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОГСЭ.07 Управление проектами

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Баринаева Елена Олеговна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и содержательная экспертиза:

Постникова Н.В.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
3	Требования к комплекту обязательных работ	12
4	Оценка освоения учебной дисциплины	12
4.1.	Оценочный лист по дисциплине	12
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	12
6	График выполнения обязательных работ студента	13
	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	14
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение самостоятельной внеаудиторной работы	40

## **1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.07 Управление проектами обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

- У1.** Организовывать и планировать свою работу;
- У2.** Организовывать и планировать свою деятельность;
- У3.** Уменьшать степень риска;
- З1.** Типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;
- З2.** Должностные инструкции руководителей и участвующих в проекте.
- ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3.** Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4.** Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 6.** Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7.** Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ПК 3.1.** Планировать этапы выполнения производственных работ.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в седьмом семестре.

## **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Формы контроля и оценивания	Показатели оценки результата
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.</p>	У1: Организовывать и планировать свою деятельность;	Качество выполнения домашней работы.
	<p><b>Практическое занятие №1</b> Формирование жизненного цикла проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- жизненный цикл проекта;</li> <li>- распределение обязанностей.</li> </ul>
	<p><b>Практическое занятие №2</b> Разработка концепции проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- дерево целей и задач;</li> <li>- анализ экспертной оценки альтернативного проекта.</li> </ul>
	<p><b>Практическое занятие №3</b> Управление командой проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выстраивать проблемы (задачи) проекта;</li> <li>- четко и кратко изложение идей.</li> </ul>
	<p><b>Самостоятельная работа №1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно информацию;</li> <li>- обрабатывать полученную информацию;</li> <li>- свободно владеть информацией.</li> </ul>
	<p><b>Самостоятельная работа №2</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно информацию;</li> <li>- обрабатывать полученную информацию;</li> <li>- свободно владеть информацией.</li> </ul>
	<p><b>Самостоятельная работа № 3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно</li> </ul>

			информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №4</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №6</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №7</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	У2: Оценивать эффективность и качество выполненных работ;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения задания по практическим работам.
		<b>Практическое занятие №1</b> Формирование жизненного цикла проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной	- жизненный цикл проекта; - распределение обязанностей.

		оценки.	
		<b>Практическое занятие №2</b> Разработка концепции проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- дерево целей и задач; - анализ экспертной оценки альтернативного проекта.
		<b>Практическое занятие №3</b> Управление командой проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- выстраивать проблемы (задачи) проекта; - четко и кратко изложение идей.
		<b>Самостоятельная работа №1</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №2</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №3</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №4</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно

			информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №6</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №7</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	У3. Уменьшать степень риска;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения задания по практическим занятиям 1, 2.
		<b>Практическое занятие №1</b> Формирование жизненного цикла проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- жизненный цикл проекта; - распределение обязанностей.
		<b>Практическое занятие №2</b> Разработка концепции проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- дерево целей и задач; - анализ экспертной оценки альтернативного проекта.
		<b>Практическое занятие №3</b> Управление командой проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной	- выстраивать проблемы (задачи) проекта; - четко и кратко изложение идей.

		оценки.	
		<b>Самостоятельная работа №1</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №2</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.	31. Типовые методы и способы выполнения профессиональных задач;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения самостоятельных работ.	Качество выполнения задания по самостоятельным работам.
		<b>Самостоятельная работа №3</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №4</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную

			информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №6</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №7</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.</p>	32. Должностные инструкции руководителей и участвующих в проекте;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям 1, 2, 3.
		<b>Практическое занятие №1</b> Формирование жизненного цикла проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- жизненный цикл проекта; - распределение обязанностей.
		<b>Практическое занятие №2</b> Разработка концепции проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- дерево целей и задач; - анализ экспертной оценки альтернативного проекта.
		<b>Практическое занятие №3</b> Управление командой проекта Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- выстраивать проблемы (задачи) проекта; - четко и кратко изложение идей.
		<b>Самостоятельная работа №1</b>	- находить самостоятельно

			информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №2</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №3</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №4</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №7</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		Дифференцированный зачет	Выполнение требований по зачету.

### 3. Требования к комплекту обязательных работ.

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Отчеты по выполнению практических занятий №1-3
- 2) Отчет по выполнению домашней, самостоятельной работы.

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Управление проектами»

Виды занятий	У1	У2	У3	З1	З2	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ПК 1.3
Практическое занятие 1												
Практическое занятие 2												
Практическое занятие 3												
Выполнение домашней, самостоятельной работы												
Дифференцированный зачет												

Таблица 2

### 5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки на зачете являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления оценки при промежуточной аттестации является сдача дифференцированного зачета на положительную оценку и предварительное обязательное выполнение заданий, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Практические занятия №1-3;
- Домашняя, самостоятельная работа.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК
Тема 1.4	<i>Практические занятия №1</i>	<i>У1, У2, У3, З2, ОК 2, ОК 4, ОК 6 - ОК 8, ПК 3.1.</i>		<i>У1 - У3, З1, З2, ОК 2 - ОК 4, ОК 6 - ОК 8, ПК 3.1.</i>
Тема 2.8	<i>Практическое занятие №2</i>	<i>У1, У2, У3, З2, ОК 2, ОК 4, ОК 6 - ОК 8, ПК 3.1.</i>		
Тема 5.20	<i>Практическое занятие №3</i>	<i>У1, У2, З2, ОК 2, ОК 6 - ОК 8, ПК 3.1.</i>		



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ЕН.01 Математика**

Специальность

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Милованова Ирина Александровна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»,  
Мершина Татьяна Геннадьевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5 Лист изменений и дополнений	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ЕН.01 Математика

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов. Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина ЕН.01 Математика относится к математическому и общему естественнонаучному циклу. Служит основой для изучения общепрофессиональных дисциплин, а также при освоении профессиональных модулей.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1: анализировать сложные функции и строить их графики;

У2: выполнять действия над комплексными числами;

У3: вычислять значения геометрических величин;

У4: производить операции над матрицами и определителями;

У5: решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;

У6: решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;

У7: решать системы линейных уравнений различными методами;

**знать:**

З1: основные математические методы решения прикладных задач;

З2: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

З3: основы интегрального и дифференциального исчисления;

З4: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8; ПК 1.3, ПК 3.3.**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося **135** часов в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **90** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **45** часов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов/</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	135
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические занятия	52
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	45
в том числе:	
- Работа с конспектом и текстом учебника;	9
- решение упражнений и задач по образцу;	24
- домашняя расчетно-графическая работа;	2
- творческая работа;	3
- составление рефератов и докладов.	7
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена. 3 семестр</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов			Уровень освоения
			теория	пр, лаб, кр	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1. Основы линейной алгебры</b>			<b>8</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Определители и их свойства. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей и методом Гаусса.	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Определители, их свойства, вычисление. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.	2			1
	2	Метод Гаусса. Решение систем уравнений методом Гаусса.	2			
	<b>Практические занятия:</b>					
	3	Практическое занятие №1. Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью определителей.		2		2
	4	Практическое занятие №2. Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Работа с конспектом лекции.			1	2
	2	Решение упражнений по образцу			3	
<b>Тема 1.2.</b> Матрицы и действия над ними. Решение систем линейных алгебраических уравнений.	<b>Содержание учебного материала</b>					
	5	Матрицы, их основные свойства и действия над ними. Обратная матрица.	2			1
	6	Решение линейных алгебраических уравнений с помощью обратной матрицы.	2			
	<b>Практические занятия:</b>					
	7	Практическое занятие №3. Действия над матрицами. Обращение матриц.		2		2
	8, 9	Практическое занятие №4. Решение линейных алгебраических уравнений матричным способом.		4		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Работа с конспектом.			2	2

	2	Решение вариантных упражнений (системы линейных алгебраических уравнений с четырьмя переменными).			3	
<b>Раздел 2. Теория комплексных чисел.</b>			<b>4</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>					1
10	Дальнейшее расширение понятия числа. Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Основные понятия и соотношения. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.		2			
11	Тригонометрическая и показательная формы комплексного числа. Действия над комплексными числами в тригонометрической и показательной формах.		2			1
	<b>Практические занятия:</b>					
12	Практическое занятие №5. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.			2		2
13, 14	Практическое занятие №6. Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений.			4		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
1	Подготовка сообщений по истории развития комплексных чисел и применение их в технических дисциплинах.				2	2
2	Работа с конспектом лекций. Составление алгоритма перехода от алгебраической формы записи комплексного числа к тригонометрической форме.				2	2
3	Решение упражнений по образцу на действие с комплексными числами.				3	
<b>Раздел 3. Математический анализ.</b>			<b>16</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	
<b>Тема 3.1. Дифференциальное исчисление</b>	<b>Содержание учебного материала.</b>					1
15	Производная, ее геометрический и механический смысл.		2			
16	Исследование функции с помощью производной.		2			
	<b>Практические занятия:</b>					
17, 18	Практическое занятие №7. Нахождение производных элементарных и сложных функций.			4		2
19	Практическое занятие №8. Приложение производной к задачам геометрии и механики.			2		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>						
	1	Домашняя расчетно-графическая работа: «Исследование и построение графиков функций».			2	2	
	2	Решение вариантных заданий по образцу.			3		
<b>Тема 3.2.</b> Интегральное исчисление.	<b>Содержание учебного материала.</b>						
	20	Первообразная функции и неопределенный интеграл.	2			1	
	21	Свойства неопределенного интеграла. Основные методы интегрирования (непосредственное интегрирование, замены переменной, интегрирование по частям)	2				
	22	Определенный интеграл, его геометрический смысл. Методы интегрирования.	2				
	23	Геометрические приложения определенного интеграла: вычисление площадей плоских фигур; длины дуги; объема тела; площади поверхностей тел. Физические приложения определенного интеграла: вычисление координат центра тяжести, работы и давления.	2				
	<b>Практические занятия:</b>						
	24, 25	Практическое занятие №9. Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.		4		2	
	26	Практическое занятие №10. Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.		2			
	27, 28	Практическое занятие №11. Вычисление определенного интеграла.		4			
	29	Практическое занятие №12. Геометрические приложения определенного интеграла		2			
	30	Практическое занятие №13. Физические приложения определенного интеграла.		2			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>						
	1	Решение вариантных заданий.			4		
<b>Тема 3.3.</b> Дифференциальные уравнения.	<b>Содержание учебного материала.</b>						
	31	Задачи, приводящие к решению дифференциальных уравнений. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Общие и частные решения.	2			1	
	32	Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	2				
	<b>Практические занятия:</b>						
33, 34	Практическое занятие №14. Решение дифференциальных уравнений первого порядка.		4		2		

	35	Практическое занятие №15. Решение дифференциальных уравнений второго порядка.		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Подготовка реферата «Дифференциальные уравнения в науке и технике».			3	2
	2	Решение вариантных заданий.			3	
<b>Раздел 4. Основы дискретной математики.</b>			2	-	3	
	<b>Содержание учебного материала.</b>					
	36	Элементы и множества. Операции и свойства операций над множествами. Графы. Основные определения. Виды графов и операции над ними.	2	-		1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Творческое задание на составление задач по теории графов.			3	2
<b>Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики.</b>			8	10	11	
	<b>Содержание учебного материала.</b>					
<b>Тема 5.1. Элементы комбинаторики.</b>	37	Основные понятия комбинаторики: размещения, перестановки, сочетания. Правила суммы и произведения.	2			1
	<b>Практические занятия:</b>					
	38	Практическое занятие №16. Решение задач с использованием формул комбинаторики.		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Решение задач по образцу.			3	2
	<b>Содержание учебного материала.</b>					
<b>Тема 5.2. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей.</b>	39	События. Виды и классификация событий. Операции над событиями. Классическое определение вероятности. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	2			1
	40	Формула полной вероятности и формула Байеса.	2			
	<b>Практические занятия:</b>					
	41	Практическое занятие №17. Решение простейших задач на определение		2		2

		вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.				
	42	Практическое занятие №18. Решение задач с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Работа с конспектом лекции.			2	2
<b>Тема 5.3.</b> Случайная величина, ее функция распределения.	<b>Содержание учебного материала.</b>					
	43	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины.	2			1
	<b>Практические занятия:</b>					
	44	Практическое занятие №19. Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины.		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Подготовить доклад «Математическая статистика, ее цели и задачи».			2	2
<b>Тема 5.4.</b> Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.	<b>Практические занятия:</b>					
	45	Практическое занятие №20. Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратического отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>					
	1	Работа с конспектом лекции.			2	2
2	Решение задач по образцу.			2		
<b>Всего:</b>			<b>38</b>	<b>52</b>	<b>45</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению:**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

*Оборудование учебного кабинета:* посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; чертежные инструменты; модели геометрических фигур.

*Технические средства обучения:* компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основные источники:**

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. В 2-х частях. Ч.1: учебное пособие для СПО.-М.:Юрайт,2020.
2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. В 2-х частях. Ч.2: учебное пособие для СПО.-М.:Юрайт,2020.

##### **Интернет – ресурсы:**

1. <http://www.mathprofi.ru>
2. <http://anet.lectra.me>
3. <http://www.matburo.ru>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8; ПК 1.3, ПК 3.3.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<b>Освоенные умения:</b> У1: анализировать сложные функции и строить их графики;	Выполнение домашней расчетно-графической работы с получением дифференцированной оценки.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	У2: выполнять действия над комплексными числами;	Практические занятия №5 «Действия над комплексными числами в алгебраической форме.» №6 «Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений.».  Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.  Экзамен. Выполнение требований к экзамену.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи	У3: вычислять значения	Практические занятия

<p>профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.</p>	<p>геометрических величин;</p>	<p>№ 8 «Приложение производной к задачам геометрии и механики.» №12 «Геометрические приложения определенного интеграла»</p> <p>Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p> <p>Экзамен. Выполнение требований к экзамену.</p>
<p>ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.</p>	<p>У4: производить операции над матрицами и определителями;</p>	<p>Практическое занятие №3 «Действия над матрицами. Обращение матриц.»</p> <p>Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p> <p>Экзамен. Выполнение требований к экзамену.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.</p>	<p>У5: решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;</p>	<p>Практические занятия № 16 «Решение задач с использованием формул комбинаторики» №17 «Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.» №18 «Решение задач с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.» №19 «Закон распределения вероятностей</p>

		<p>дискретной случайной величины.»  №20 «Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратического отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.»</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p> <p>Экзамен.  Выполнение требований к экзамену.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>У6: решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</p>	<p>Практические занятия  № 7 «Нахождение производных элементарных и сложных функций»  № 9 «Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.»  №10 «Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.»-  №11 «Вычисление определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла.»  №13 «Физические приложения определенного интеграла.»  №14 «Решение дифференциальных уравнений первого порядка.»  №15 «Решение дифференциальных уравнений второго порядка.»</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>

<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения задания.</p>	<p>У7: решать системы линейных уравнений различными методами;</p>	<p>Практические занятия  №1 «Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью определителей.»  №2 «Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.»  №4 «Решение линейных алгебраических уравнений матричным способом.»</p> <p>Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b>  З1: основные математические методы решения прикладных задач;</p>	<p>Практические занятия  №8 «Приложение производной к задачам геометрии и механики.»  №12 «Геометрические приложения определенного интеграла»</p> <p>Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p> <p>Экзамен.  Выполнение требований к экзамену.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них</p>	<p>З2: основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;</p>	<p>Практические занятия  №1 «Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью определителей.»  №2 «Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.»  №4 «Решение линейных алгебраических уравнений матричным способом.»</p>

<p>ОТВЕТСТВЕННОСТЬ.</p>		<p>№5 «Действия над комплексными числами в алгебраической форме.»          №6 «Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений.»          № 7 «Нахождение производных элементарных и сложных функций»          № 9 «Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.»          №10 «Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.»-          №11 «Вычисление определенного интеграла.          № 16 «Решение задач с использованием формул комбинаторики»          №17 «Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.»          №18 «Решение задач с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.»          №19 «Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины.»          №20 «Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратического отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.»</p> <p>Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p> <p>Экзамен.</p>
-------------------------	--	--

		Выполнение требований к экзамену.
ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.	ЗЗ: основы интегрального и дифференциального исчисления.	<p>Практические занятия</p> <p>№ 7 «Нахождение производных элементарных и сложных функций»</p> <p>№ 9 «Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.»</p> <p>№10 «Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.»-</p> <p>№11 «Вычисление определенного интеграла. Вычисление определенного интеграла.»</p> <p>№13 «Физические приложения определенного интеграла.»</p> <p>№14 «Решение дифференциальных уравнений первого порядка.»</p> <p>№15 «Решение дифференциальных уравнений второго порядка.»</p> <p>Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p> <p>Экзамен.</p> <p>Выполнение требований к экзамену.</p>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	-З4: роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Составление рефератов по заданной теме.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ЕН.01 МАТЕМАТИКА**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика

**Разработчик:** Милованова Ирина Александровна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум», Мершина Татьяна Геннадьевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ	7
4	Оценка освоения учебной дисциплины	7
4.1.	Оценочный лист по дисциплине	7
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	8
6	График выполнения обязательных работ студента	10
	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	11
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	106
	<i>Приложение 3.</i> Методическое обеспечение самостоятельной внеаудиторной работы	115

## **1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

В результате освоения учебной дисциплины ЕН.01 Математика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

- У1.** Анализировать сложные функции и строить их графики;
- У2.** Выполнять действия над комплексными числами;
- У3.** Вычислять значения геометрических величин;
- У4.** Производить операции над матрицами и определителями;
- У5.** Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- У6.** Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- У7.** Решать системы линейных уравнений различными методами;
- З1.** Основные математические методы решения прикладных задач;
- З2.** Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- З3.** Основы интегрального и дифференциального исчисления;
- З4.** Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.
- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3.** Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4.** Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 6.** Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7.** Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- ОК 8.** Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ПК 1.3.** Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.
- ПК 3.3.** Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в третьем семестре.

## **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы контроля и оценивания	Показатели оценки результата
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	У1. Анализировать сложные функции и строить их графики;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения домашней расчетно-графической работы.	Качество выполнения домашней расчетно-графической работы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	У2. Выполнять действия над комплексными числами;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим работам. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №5</b> Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- умение выполнять действия над комплексными числами в алгебраической форме; - решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом.
		<b>Практическое занятие №6</b> Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений. Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- умение переходить из одной формы комплексного числа в другую; - умение выполнять действия над комплексными числами в различных формах; - умение решать двучленные уравнения; изображать решения уравнений на комплексной плоскости.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать	У3. Вычислять значения геометрических величин;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям 8, 12. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №8</b> Приложение производной к задачам геометрии и механики.	- решение задач на нахождение скорости и ускорения материальной точки;

повышение квалификации. ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.		Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- умение составлять уравнение касательной к графику функции.
		<b>Практическое занятие № 12</b> Геометрические приложения определенного интеграла Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- вычисление значения геометрических величин с помощью определенного интеграла; - изображение геометрических фигур и тел с помощью линий, их ограничивающих; - решение задачи практического содержания с применением определенного интеграла.
ПК 3.3. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива.	У4. Производить операции над матрицами и определителями;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическому занятию №3. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №3</b> Действия над матрицами. Обращение матриц.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- выполнение алгебраических действий над матрицами; - обращение матриц.
ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ПК 3.3. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива.	У5. Решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям №16-20
		<b>Практическое занятие №16</b> Решение задач с использованием формул комбинаторики.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- умение пользоваться формулами комбинаторики при решении задач; - выполнение действий с факториалами.
		<b>Практическое занятие №17</b> Решение простейших задач на	- решение задач по теории вероятностей;

		<p>определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- умение пользоваться формулами комбинаторики при решении задач;</p> <p>- умение пользоваться теоремами сложения и умножения вероятностей.</p>
		<p><b>Практическое занятие №18</b></p> <p>Решение задач с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- решение задач по теории вероятностей;</p> <p>- умение пользоваться формулами полной вероятности и Байеса.</p>
		<p><b>Практическое занятие №19</b></p> <p>Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>-составление закона распределения случайной величины;</p>
		<p><b>Практическое занятие №20</b></p> <p>Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратического отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>-вычисление числовых характеристик случайной величины.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,</p>	<p>У6.Решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;</p>	<p>Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.</p>	<p>Качество выполнения расчетов по практическим занятиям № 7, 9-11, 13, 14, 15</p> <p>Качество решения задач.</p>

<p>проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>		<p><b>Практическое занятие №7</b> Нахождение производных элементарных и сложных функций</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- умение пользоваться формулами дифференцирования; - умение различать элементарные и сложные функции</p>
		<p><b>Практическое занятие №9</b> Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- вычисление неопределенных интегралов; - приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной;</p>
		<p><b>Практическое занятие №10</b> Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- вычисление неопределенных интегралов; - приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной; - вычисление интегралов методом интегрирования по частям.</p>
		<p><b>Практическое занятие №11</b> Вычисление определенного интеграла.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- вычисление определенных интегралов по формуле Ньютона-Лейбница.</p>
		<p><b>Практическое занятие №13</b> Физические приложения определенного интеграла.</p> <p>Выполнение практическое работы</p>	<p>- решение физических задач с применением определенного интеграла.</p>

		с получением дифференцированной оценки.	
		<b>Практическое занятие №14</b> Решение дифференциальных уравнений первого порядка.  Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- решение прикладных задач с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; - решение дифференциальных уравнений первого порядка
		<b>Практическое занятие №15</b> Решение дифференциальных уравнений второго порядка.  Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- решение прикладных задач с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления; - решение дифференциальных уравнений второго порядка
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	У7. Решать системы линейных уравнений различными методами;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям 1, 2, 4. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №1</b> Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью определителей.  Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- составление определителей из коэффициентов системы линейных алгебраических уравнений; - вычисление определителей; - решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью определителей.
		<b>Практическое занятие №2</b> Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.  Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.
		<b>Практическое занятие №4</b>	- составление матрицы из

		Решение линейных алгебраических уравнений матричным способом.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	коэффициентов системы линейных алгебраических уравнений; - решение системы линейных алгебраических уравнений, используя нахождение обратной матрицы.
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	31. Основные математические методы решения прикладных задач;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям 8, 12. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №8</b> Приложение производной к задачам геометрии и механики. Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- решение задач на нахождение скорости и ускорения материальной точки; - умение составлять уравнение касательной к графику функции.
		<b>Практическое занятие № 12</b> Геометрические приложения определенного интеграла Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- вычисление значения геометрических величин с помощью определенного интеграла; - изображение геометрических фигур и тел с помощью линий, их ограничивающих; - решение задачи практического содержания с применением определенного интеграла.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3. Решать проблемы,	32. Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №1</b> Решение систем линейных алгебраических уравнений с помощью определителей.	- составление определителей из коэффициентов системы линейных алгебраических уравнений; - вычисление определителей; - решение систем линейных

оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.		Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	алгебраических уравнений с помощью определителей.
		<b>Практическое занятие №2</b> Решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	-решение систем линейных алгебраических уравнений методом Гаусса.
		<b>Практическое занятие №4</b> Решение линейных алгебраических уравнений матричным способом.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- составление матрицы из коэффициентов системы линейных алгебраических уравнений; - решение системы линейных алгебраических уравнений, используя нахождение обратной матрицы.
		<b>Практическое занятие №5</b> Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	-умение выполнять действия над комплексными числами в алгебраической форме; -решение квадратных уравнений с отрицательным дискриминантом.
		<b>Практическое занятие №6</b> Действия над комплексными числами в показательной и тригонометрической формах. Решение двучленных уравнений. Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- умение переходить из одной формы комплексного числа в другую; - умение выполнять действия над комплексными числами в различных формах; - умение решать двучленные уравнения; изображать решения уравнений на комплексной плоскости.
		<b>Практическое занятие №7</b>	-умение пользоваться формулами

		<p>Нахождение производных элементарных и сложных функций</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>дифференцирования;</p> <p>-умение различать элементарные и сложные функции</p>
		<p><b>Практическое занятие №9</b> Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- вычисление неопределенных интегралов;</p> <p>- приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной;</p>
		<p><b>Практическое занятие №10</b> Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- вычисление неопределенных интегралов;</p> <p>- приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной;</p> <p>-вычисление интегралов методом интегрирования по частям.</p>
		<p><b>Практическое занятие №11</b> Вычисление определенного интеграла.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- вычисление определенных интегралов по формуле Ньютона-Лейбница.</p>
		<p><b>Практическое занятие №16</b> Решение задач с использованием формул комбинаторики.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной</p>	<p>- умение пользоваться формулами комбинаторики при решении задач;</p> <p>-выполнение действий с факториалами.</p>

		оценки.	
		<p><b>Практическое занятие №17</b> Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- решение задач по теории вероятностей;</p> <p>- умение пользоваться формулами комбинаторики при решении задач;</p> <p>- умение пользоваться теоремами сложения и умножения вероятностей.</p>
		<p><b>Практическое занятие №18</b> Решение задач с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- решение задач по теории вероятностей;</p> <p>- умение пользоваться формулами полной вероятности и Байеса.</p>
		<p><b>Практическое занятие №19</b> Закон распределения вероятностей дискретной случайной величины.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>-составление закона распределения случайной величины;</p>
		<p><b>Практическое занятие №20</b> Нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратического отклонения дискретной случайной величины, заданной законом распределения.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>-вычисление числовых характеристик случайной величины.</p>
		Экзамен.	Выполнение требований по

			экзамену.
ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.	33. Основы интегрального и дифференциального исчисления;	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ.	Качество выполнения расчетов по практическим занятиям 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15. Качество решения задач.
		<b>Практическое занятие №7</b> Нахождение производных элементарных и сложных функций  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- умение пользоваться формулами дифференцирования; - умение различать элементарные и сложные функции
		<b>Практическое занятие №9</b> Вычисление неопределенного интеграла непосредственно и методом подстановки.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- вычисление неопределенных интегралов; - приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной;
		<b>Практическое занятие №10</b> Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- вычисление неопределенных интегралов; - приведение интегралов к табличному виду с помощью введения новой переменной; - вычисление интегралов методом интегрирования по частям.
		<b>Практическое занятие №11</b> Вычисление определенного интеграла.  Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.	- вычисление определенных интегралов по формуле Ньютона-Лейбница.

		<p><b>Практическое занятие №13</b> Физические приложения определенного интеграла.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	- решение физических задач с применением определенного интеграла.
		<p><b>Практическое занятие №14</b> Решение дифференциальных уравнений первого порядка.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	- решение прикладных задач с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; - решение дифференциальных уравнений первого порядков
		<p><b>Практическое занятие №15</b> Решение дифференциальных уравнений второго порядка.</p> <p>Выполнение практическое работы с получением дифференцированной оценки.</p>	- решение прикладных задач с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений; - решение дифференциальных уравнений второго порядков
		Экзамен.	Выполнение требований по экзамену.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	34. Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности	Составление рефератов по заданной теме.	Качество выполнения реферата.

### **3. Требования к комплекту обязательных работ.**

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) Отчеты по выполнению практических занятий №1-20
- 2) Отчет по выполнению домашней расчетно-графической работы;
- 3) Защита реферата.



Практическое занятие 14																		
Практическое занятие 15																		
Практическое занятие 16																		
Практическое занятие 17																		
Практическое занятие 18																		
Практическое занятие 19																		
Практическое занятие 20																		
Выполнение реферата																		
Выполнение домашней расчетно-графической работы																		
Экзамен																		

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки на экзамене являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления оценки при промежуточной аттестации является сдача экзамена на положительную оценку и предварительное обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

1. Практических занятий №1-20;
2. Домашней расчетно-графической работы;
3. Защита реферата.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК
<b>Раздел 1</b>			Экзамен	У 2-6, 3 1-
Тема 1.1	<i>Практические занятия №1, 2</i>	<i>У7, 32, ОК 2, ОК 7</i>		
Тема 1.2	<i>Практическое занятие №3</i>	<i>У4, ПК 3.3</i>		
	<i>Практическое занятие № 4</i>	<i>У7, 32, ОК 2, ОК 7</i>		
<b>Раздел 2</b>				
	<i>Практические занятия №5</i>	<i>У2, 31, 32, ОК 6, ОК 8</i>		
	<i>Практическое занятие №6</i>	<i>У2, 31, 32, ОК 6, ОК 8</i>		
<b>Раздел 3</b>				
Тема 3.1	<i>Практическое занятие №7</i>	<i>У6, 32, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
	<i>Практическое занятие №8</i>	<i>У3, 31, ОК8, ПК 1.3</i>		
	<i>Домашняя расчетно-графическая работа.</i>	<i>У1, ОК 4</i>		
Тема 3.2	<i>Практические занятия №9</i>	<i>У6, 32, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
	<i>Практические занятия №10</i>	<i>У6, 32, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
	<i>Практические занятия №11</i>	<i>У6, 32, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
	<i>Практические занятия №12</i>	<i>У3, 31, 33, ОК 8,</i>		

		<i>ПК 1.3</i>		
	<i>Практические занятия №13</i>	<i>У6, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
Тема 3.3	<i>Практические занятия №14</i>	<i>У6, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
	<i>Практические занятия №15</i>	<i>У6, 33, ОК 1, ОК 4</i>		
	<i>Составление реферата.</i>	<i>34, ОК 1, ОК 2, ОК 3</i>		
<b>Раздел 5.</b>				
Тема 5.1	<i>Практическое занятие №16</i>	<i>У5, 32, ОК 3, ПК 3.3</i>		
Тема.5.2	<i>Практическое занятие №17</i>	<i>У5, 32, ОК 3, ПК 3.3</i>		
	<i>Практическое занятие №18</i>	<i>У5, 32, ОК 3, ПК 3.3</i>		
Тема 5.3	<i>Практическое занятие №19</i>	<i>У5, 32, ОК 3, ПК 3.3</i>		
Тема 5.4	<i>Практическое занятие №20</i>	<i>У5, 32, ОК 3, ПК 3.3</i>		

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02. Основы компьютерного моделирования**

специальность  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

2023

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы компьютерного моделирования» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики: Шачкова Марина Петровна преподаватели КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая и содержательная экспертиза:

Мужикова Т.А.

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
5 Лист изменений и дополнений	12

## 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Область применения программы.** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ЕН.02. «Основы компьютерного моделирования» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- работать с прикладными программами профессиональной направленности;
- *-выполнять чертежи по 3х мерным моделям отливок в программе КОМПАС-3D;*

**знать:**

- особенности применения системных программных продуктов;
- *основы компьютерного моделирования по сечениям и проекциям*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 5, ПК 1.3, ПК 1.5.**

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.5. Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию с применением ИКТ.

**1.5. Рекомендуемое количество часов** на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 162 часа, *(включая вариативную часть 60 часов)*, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов/</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>162</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>108</i>
в том числе:	
теоретические занятия	-
практические занятия	<i>108</i>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<i>54</i>
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	<i>2</i>
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите;	<i>48</i>
- самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующим использованием в практических работах	<i>4</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в 6 семестре</i>	

**Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы компьютерного моделирования»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Об час		
			т	Пр	с.р
<b>Раздел 1</b>	<b>Основы геометрических построений в системе КОМПАС-3D</b>			<b>34</b>	<b>16</b>
<b>Тема 1.1</b> Элементы интерфейса программы «КОМПАС-ГРАФИК»	<i>Практическое занятие</i>				
	1	№1 Окно графического документа. Панель управления. Строка текущего состояния. Панель переключения. Панель расширенных команд. Строка параметров. Справочная система.		2	
	2	№1 Основные элементы окна. Меню. Виды меню. Вызов команд. Управление курсором.		2	
	<i>Самостоятельная работа 4:</i> Проработка конспекта, работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; изучение возможностей программы КОМПАС-ГРАФИК.				2
<b>Тема 1.2</b> Основы геометрических построений	<i>Практическое занятие</i>				
	3	№2 Геометрические объекты: точки, вспомогательные прямые, отрезки, многоугольники		2	
	4	№2 Геометрические объекты: дуги, окружности, эллипсы, лекальные кривые		2	
	<i>Самостоятельная работа 5:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; оформление отчета.				2
<b>Тема 1.3</b> Способы обеспечения точности построений	<i>Практическое занятие</i>				
	5	№3 Глобальные, локальные привязки		2	
	6	№3 Клавиатурные привязки		2	
	7	№4 Использование вспомогательных построений и координатной сетки.		2	
<i>Самостоятельная работа 6:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; оформление отчета.				2	
<b>Тема 1.4</b> Простановка размеров	<i>Практическое занятие</i>				
	8	№5 Линейный размер, линейный от общей базы, линейный от отрезка до точки, линейный цепной, линейный от общей размерной линии.		2	
	9	№6 Диаметральный, радиальный размеры, угловой размер, авторазмер.		2	
	<i>Самостоятельная работа 7:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; повторить требования стандарта ЕСКД; оформление отчета.				2
<b>Тема 1.5</b> Фаски,	<i>Практическое занятие</i>				
	10	№7 Штриховка		2	

скругления, штриховка	11	№8 Фаски		2	
	12	№9 Скругления		2	
	<i>Самостоятельная работа 8:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; повторение требований стандарта ЕСКД; оформление отчета.				2
<b>Тема 1.6</b> Приемы копирования геометрических тел	<i>Практическое занятие</i>			4	
	13	№10 Копирование указанием, по окружности, по кривой, по концентрической сетке.			
	14				2
<i>Самостоятельная работа 9:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; оформление отчета.					
<b>Тема 1.7</b> Приемы редактирования геометрических объектов	<i>Практическое занятие</i>				
	15	№11 Перемещение, сдвиг, изменение свойств, поворот, масштабирование, симметрия		2	
	16	№12 Деформация		2	
	17	№13 Усечение и выравнивание		2	
	<i>Самостоятельная работа 10:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; оформление отчета.				
<b>Тема 1.8</b> Построение плавных кривых	<i>Практическое занятие</i>			2	
	18	№14 Построение NURBS-кривой, кривой Безье, лекальных кривых, редактирование, использование команд «Ломаная» и «Эквиденстанта».			
	<i>Самостоятельная работа 11:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; оформление отчета.				
<b>Тема 1.9</b> Уклоны и конусность	<i>Практическое занятие</i>			2	
	19	№15 Параметры конических поверхностей. Обозначение уклона и конусности.			
	<i>Самостоятельная работа 12:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; оформление отчета.				
<b>Тема 1.10</b> Проверочная работа 1	<i>Практическое занятие</i>			2	
	20	№16 Выполнение чертежа детали по индивидуальному заданию. Простановка размеров.			
	<i>Самостоятельная работа 13:</i> Подготовка к проверочной работе; повторение требований стандарта ЕСКД.				
<b>Раздел 2</b>	<b>Разработка и оформление чертежей средствами программы КОМПАС-3D</b>			<b>22</b>	<b>12</b>
<b>Тема 2.1</b>	<i>Практическое занятие</i>			4	

Элементы оформления чертежа	21	№17 Технологические обозначения. Шероховатость. База. Допуски формы.			
	22				
	<i>Самостоятельная работа 14:</i> Выполнение индивидуального задания; работа со справочной системой программы «КОМПАС-3D»; оформление отчета.				2
<b>Тема 2.2</b> Разработка рабочего чертежа	<i>Практическое занятие</i>			2	
	23	№18 Рабочий чертеж детали «Вилка». Построение главного вида детали			
	24	№19 Рабочий чертеж детали «Вилка». Построение вида сверху.		2	
	25	№20 Рабочий чертеж детали «Вилка». Построение вида слева.		2	
	26	№21 Рабочий чертеж детали «Вилка». Оформление чертежа.		2	
	<i>Самостоятельная работа 15:</i> Работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; подготовка к практической работе; оформление отчета.				4
<b>Тема 2.3</b> Оформление рабочего чертежа	<i>Практическое занятие</i>			2	
	27	№22 Создание чертежа детали «Подшипник». Простановка размеров и технологических обозначений. Заполнение основной надписи.			2
	<i>Самостоятельная работа 16:</i> Работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; подготовка к практической работе; оформление отчета.				
<b>Тема 2.4</b> Приемы создания спецификаций и текстовых документов	<i>Практическое занятие</i>			2	
	28	№23 Содержание спецификации. Создание спецификации в ручном режиме			
	29	№24 Автоматизированный способ создания спецификации		2	
	30	№25 Создание тестового документа		2	
	<i>Самостоятельная работа 17:</i> Работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; работа с конструкторской библиотекой КОМПАС-ГРАФИК; подготовка к практической работе; оформление отчета.				2
<b>Тема 2.5</b> Проверочная работа 2	<i>Практическое занятие</i>			2	
	31	№26 Выполнение рабочего чертежа по индивидуальному заданию			
	<i>Самостоятельная работа 18</i> Работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; подготовка к практической работе, оформление отчета.				2
<b>Раздел 3</b>	<b>Принципы трехмерного моделирования в системе КОМПАС-3D</b>			<b>20</b>	<b>14</b>
<b>Тема 3.1</b> Интегрированная система	<i>Практическое занятие</i>			2	
	32	№27 Инструментальная среда твердотельного моделирования КОМПАС-3D.			
	<i>Самостоятельная работа 19:</i>				2

Компас 3D LT.	Проработка конспекта, работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК.				
<b>Тема 3.2</b> Интерфейс программы КОМПАС-ГРАФИК	<i>Практическое занятие</i>				
	33	№ 28 Трехмерное построение многогранников в программе КОМПАС-3D.		4	
	34				
	<i>Самостоятельная работа 20:</i> Выполнение индивидуального задания построения тела вращения. Оформление отчета.				2
<b>Тема 3.3</b> Основы геометрических построений (тела вращения)	<i>Практическое занятие</i>				
	35	№29 Трехмерное построение тел вращения в программе КОМПАС-3D.		4	
	36				
	<i>Самостоятельная работа 21:</i> Выполнение индивидуального задания построения тела вращения. Оформление отчета.				2
<b>Тема 3.4</b> Трехмерное моделирование с применением операции “приклеить выдавливанием”.	<i>Практическое занятие</i>				
	37	№30 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”.		4	
	38				
	<i>Самостоятельная работа 22:</i> Выполнение индивидуального задания в программе КОМПАС-3D. Оформление отчета.				2
<b>Тема 3.5</b> Трехмерное моделирование сложных тел	<i>Практическое занятие</i>				
	39	№31 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса.		2	
	40	№32 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта к сложному объекту		2	
	<i>Самостоятельная работа 23:</i> Выполнение индивидуального задания в программе КОМПАС-3D. Оформление отчета.				2
<b>Тема 3.6</b> Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта	<i>Практическое занятие</i>				
	41	№33 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта.		2	
		<i>Самостоятельная работа 24:</i> Выполнение индивидуального задания в программе КОМПАС-3D. Оформление отчета.			
<b>Раздел 4</b>	<b>Разработка и оформление чертежей деталей в системе КОМПАС-3D</b>			<b>12</b>	<b>6</b>
<b>Тема 4.1</b> Ассоциативный чертеж детали	<i>Практическое занятие</i>				
	42	№34 Создание ассоциативного чертежа. Получение ассоциативного чертежа в 3-х видах, оформление в соответствии с требованиями ЕСКД.		2	
	43	№35 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить		2	

		ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам.			
	44	№36 3Dмоделирование смешанными методами, создание ассоциативного чертежа детали.		2	
	45	№37 Создание дополнительной плоскости, ребра жесткости и оформление ассоциативного чертежа.		2	
	46	№38 Моделирование изделия с использованием операции «Вращение», получение ассоциативного чертежа, использование дополнительных плоскостей, получение разрезов, сечений.		2	
	47	№39 Проектирование изделия в системе КОМПАС-3D по индивидуальному чертежу. Получение ассоциативного чертежа в 3-х видах, оформление в соответствии с требованиями ЕСКД.		2	
	<i>Самостоятельная работа 25:</i> Выполнение индивидуального задания в программе КОМПАС-3D. Оформление отчета.				6
<b>Раздел 5</b>	<b>Моделирование литейных форм и отливок</b>			<b>14</b>	<b>6</b>
<b>Тема 5.1</b> Моделирование отливки и формы детали	<i>Практическое занятие</i>				
	48	№40 Проектирование формы через булеву операцию		2	
	49	№41 Моделирование отливки по чертежу детали. Зеркальная симметрия		2	
	50	№42 Моделирование литейной формы		2	
	51	№43 Выполнение на чертежах разрезов и сечений		2	
	52	№44 Выполнение разрезов на 3D модели		2	
	53	№45 Проектирование изделия методом «снизу – вверх»		2	
	54	№46 Моделирование отливки по индивидуальному заданию		2	
	<i>Самостоятельная работа 26:</i> Выполнение индивидуального задания в программе КОМПАС-3D. Оформление отчета.				
			<b>Всего:</b>	<b>108</b>	<b>54</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности» и соответствующего программного обеспечения  
*Оборудование учебного кабинета:* комплект наглядных учебно-методических пособий о САД и САМ системах и схемы работы этих систем.

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

*Требования к уровню знаний обучающихся:* Выполнение работ студентами по данной программе возможно при наличии первоначальных знаний основ инженерной графики, стандарта ЕСКД, а также умений и навыков работы в программах в среде Windows.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. ЕСКД – справочное пособие.
2. ГОСТ 2.102-68 «Виды и комплектность конструкторской документации»
3. ГОСТ 3.1109-82 «ЕСТД. Термины и определения основных понятий»
4. Большаков В. П. 3-D-моделирование в КОМПАС-3D версий V17 и выше: - СПб.: Питер, 2021
5. Инженерная и компьютерная графика. Учебник и практикум для СПО. Анамова Р.Р., Леонова С.А. Пшеничникова Н.В., 2019
6. Овечкин Г. В. Овечкин П. В. Компьютерное моделирование: – М.: Академия, 2020

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимся индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:* ОК 5, ПК 1.3, ПК 1.5.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.	<i>освоенные умения:</i> У 1 - работать с прикладными программами профессиональной направленности (КОМПАС-3D, ЮНИГРАФИКС, САД и САМ)	Практическое занятие № 13 Моделирование отливки по чертежу детали Практическое занятие № 14 Моделирование литейной формы. Булевы операции. Зеркальная симметрия. <i>Самостоятельная работа 1.</i> самостоятельное изучение отдельных вопросов с целью углубления знаний (по заданию преподавателя); работа с дополнительными источниками информации, выбор темы для реферата. <i>Самостоятельная работа 2</i> -составление конспекта, чтение дополнительной литературы. <i>Самостоятельная работа 3</i> составление конспекта; провести сравнительный анализ систем автоматизированного

		<p>проектирования и моделирования</p> <p>Самостоятельные работы 15-16</p> <p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.5.</p> <p>Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию с применением ИКТ</p>	<p>У2 -выполнять чертежи по 3х мерным моделям отливок в программе КОМПАС-3D;</p>	<p>Практическое занятие № 1 Инструментальная среда твердотельного моделирования Компас 3DLT.</p> <p>Практическое занятие № 2 Трехмерное построение многогранников в Компас 3DLT.</p> <p>Практическое занятие № 3 Трехмерное построение тел вращения в Компас 3DLT.</p> <p>Практическое занятие № 4 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”.</p> <p>Практическое занятие № 5 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса</p> <p>Практическое занятие № 6 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта к сложному объекту.</p> <p>Практическое занятие № 7 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта.</p> <p>Практическое занятие № 8 Трехмерное моделирование с применением метода перемещения по сечениям.</p> <p>Практическое занятие № 9 Трехмерное моделирование с применением кинематической операции.</p> <p>Практическое занятие № 10 Планирование моделирования. Предварительная настройка системы. Определение свойств детали. Выбор базовой плоскости. Создание основания отливки. Добавление материала к основанию. Параметризация эскиза. Расчет МЦХ детали. Элементы оформления трехмерной модели.</p> <p>Практическое занятие № 11 По чертежу детали построить ее изображение в 3D. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах и спроектировать отливку.</p> <p>Практическое занятие № 12 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам.</p> <p>Самостоятельные работы 1-14</p> <p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК1. 3.</p> <p>Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.</p> <p>ОК 5.</p>	<p><b>усвоенные знания:</b></p> <p>3 1 - особенности применения системных программных продуктов</p>	<p>Практическое занятие № 1 Инструментальная среда твердотельного моделирования Компас 3DLT.</p> <p>Практическое занятие № 2 Трехмерное построение многогранников в Компас 3DLT.</p> <p>Практическое занятие № 3 Трехмерное построение тел вращения в Компас 3DLT.</p> <p>Практическое занятие № 4 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”.</p> <p>Практическое занятие № 5 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса</p> <p>Практическое занятие № 6 Трехмерное моделирование с</p>

<p>Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>		<p>применением метода копирования объекта к сложному объекту.          Практическое занятие № 7 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта.          Практическое занятие № 8 Трехмерное моделирование с применением метода перемещения по сечениям.          Практическое занятие № 9 Трехмерное моделирование с применением кинематической операции          Практическое занятие № 10 Планирование моделирования. Предварительная настройка системы. Определение свойств детали. Выбор базовой плоскости. Создание основания отливки. Добавление материала к основанию. Параметризация эскиза. Расчет МЦХ детали. Элементы оформления трехмерной модели          Практическое занятие № 11 По чертежу детали построить ее изображение в 3D. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах и спроектировать отливку.          Практическое занятие № 12 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам          Практическое занятие № 13 Моделирование отливки по чертежу детали          Практическое занятие № 14 Моделирование литейной формы. Булевы операции. Зеркальная симметрия          Самостоятельная работа 4: проработка конспекта, работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; изучить возможности системы ЮНИГРАФИКС          Самостоятельные работы 5-16: выполнение индивидуального задания построения отливок. Оформить отчет.          Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.5. Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию с применением ИКТ.</p>	<p>3 2 - основы компьютерного моделирования по сечениям и проекциям</p>	<p>Практическое занятие № 4 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”.          Практическое занятие № 7 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта.          Практическое занятие № 8 Трехмерное моделирование с применением метода перемещения по сечениям          Практическое занятие № 9 Трехмерное моделирование с применением кинематической операции          Практическое занятие № 11 По чертежу детали построить ее изображение в 3D. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах и спроектировать отливку.          Практическое занятие № 12 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам.          Самостоятельная работа 4: проработка конспекта, работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; изучить возможности системы ЮНИГРАФИКС          Самостоятельные работы 1-3,5-14: выполнение</p>

		<p>индивидуального задания построения отливок. Оформить отчет.</p> <p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
--	--	--

**Краевое государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»**

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
«Основы компьютерного моделирования»  
по специальности СПО  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»**

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» программы учебной дисциплин «Основы компьютерного моделирования»

Разработчик: Шачкова М.П. преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Техническая экспертиза

Содержательная экспертиза

Мужикова Т.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	8
4	Оценка освоения учебной дисциплины	
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	8
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	10
6	График оценочных работ студента	10

## 2. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины «Основы компьютерного моделирования» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» следующими умениями, знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

У 1 - работать с прикладными программами профессиональной направленности (КОМПАС-3D, ЮНИГРАФИКС, САД и САМ)

У 2- *создавать 3-х мерные модели в программе КОМПАС-3D и ЮНИГРАФИКС на основе чертежа отливки.*

З 1 - особенности применения системных программных продуктов

З 2 - *основы компьютерного моделирования по сечениям и проекциям*

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.

ПК1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.5. Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию с применением ИКТ.

Формой аттестации по учебной дисциплине является *экзамен* в шестом семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
	<b>Уметь:</b>		
ПК1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.	У 1 - работать с прикладными программами профессиональной направленности (КОМПАС-3D, ЮНИГРАФИКС, САД и САМ)	Практическое занятие № 13 Моделирование отливки по чертежу детали Практическое занятие № 14 Моделирование литейной формы. Булевы операции. Зеркальная симметрия. Самостоятельные работы 15-16	- Выполнения объемного изображения модели отливки построенного в программе КОМПАС-3D - Создание конспекта по теме КОМПАС 3DLT
ПК 1.5. Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию с применением ИКТ.	У 2- создавать 3-х мерные модели в программе КОМПАС-3D и ЮНИГРАФИКС на основе чертежа отливки.	Самостоятельные работы 1-14 Практическое занятие № 1 Инструментальная среда твердотельного моделирования Компас 3DLT.	Изучение интерфейса и основных возможностей программы твердотельного моделирования Компас 3DLT. расположить оси изометрических проекций по выбранному алгоритму построить трехмерную модель куба
		Практическое занятие № 2 Трехмерное построение многогранников в Компас 3DLT.	Построить параллелепипед операцией выдавливания в программе Компас 3DLT. Построить трехмерную модель правильной пирамиды в программе Компас 3DLT.
		Практическое занятие № 3 Трехмерное построение тел вращения в Компас 3DLT.	Построить трехмерную модель конуса в программе Компас 3DLT операцией вращения
		Практическое занятие № 4 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”.	Построить трехмерную модель «Крышки» в программе Компас 3DLT. Построить трехмерную модель составной пирамиды в программе Компас 3DLT.
		Практическое занятие № 5 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса	Построить трехмерную модель детали шестигранной призмы с конусом в программе Компас 3DLT.

		Практическое занятие № 6 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта к сложному объекту.	Построить трехмерную модель Гирлянды в программе Компас 3D LT.
		Практическое занятие № 7 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта.	Построить трехмерную модель отливки Вентилятор в программе Компас 3D LT.
		Практическое занятие № 8 Трехмерное моделирование с применением метода перемещения по сечениям.	Построить трехмерную модель отливки Колонны в программе Компас 3D LT.
		Практическое занятие № 9 Трехмерное моделирование с применением кинематической операции.	Построить трехмерную модель изогнутого желоба в программе Компас 3D LT.
		Практическое занятие № 10 Планирование моделирования. Предварительная настройка системы. Определение свойств детали. Выбор базовой плоскости. Создание основания отливки. Добавление материала к основанию. Параметризация эскиза. Расчет МЦХ детали. Элементы оформления трехмерной модели.	Выполнить параметризацию эскиза. Рассчитать МЦХ детали. Отметить элементы оформления трехмерной модели.
		Практическое занятие № 11 По чертежу детали построить ее изображение в 3D. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах и спроектировать отливку.	Построить трехмерную модель отливки Крышка в программе Компас 3D LT. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах
		Практическое занятие № 12 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам.	Построить трехмерную модель отливки Корпус в программе Компас 3D LT. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах, проставить размеры.
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности	У 1 - работать с прикладными программами профессиональной направленности (КОМПАС-3D, ЮНИГРАФИКС, САД и САМ)	<i>Самостоятельная работа 1.</i> самостоятельное изучение отдельных вопросов с целью углубления знаний (по заданию преподавателя); работа с дополнительными источниками информации, выбор темы для реферата.	Обобщение информации по возможности получения конструкторской и технологической документации в данной программе Создание конспекта по теме КОМПАС 3D LT Оформление реферата
		<i>Самостоятельная работа 2</i> -составление конспекта, чтение дополнительной литературы.	Обобщение информации по развернутому инструментарию трехмерного моделирования, в том числе возможности построения различных типов

			поверхностей Изучение основных компонентов КОМПАС-3D
		<i>Самостоятельная работа 3</i> составление конспекта; провести сравнительный анализ систем автоматизированного проектирования и моделирования.	Поиск и обобщение информации составить таблицу по найденной информации
	<b>Знать:</b>		
ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.	З 1 - особенности применения системных программных продуктов	Самостоятельная работа 4: проработка конспекта, работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; изучить возможности системы ЮНИГРАФИКС Самостоятельные работы 5-14: выполнение индивидуального задания построения отливок. Оформить отчет.	Составление конспекта по возможностям программы ЮНИГРАФИКС с примерами Построение отливок с применением программы Компас 3DLT. Оформление отчета
		Практическое занятие № 1 Инструментальная среда твердотельного моделирования Компас 3DLT. Практическое занятие № 2 Трехмерное построение многогранников в Компас 3DLT. Практическое занятие № 3 Трехмерное построение тел вращения в Компас 3DLT. Практическое занятие № 4 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”. Практическое занятие № 5 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции параллельного переноса Практическое занятие № 6 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта к сложному объекту. Практическое занятие № 7 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта. Практическое занятие № 8 Трехмерное моделирование с применением метода	Принцип построения параллелепипеда операцией выдавливания в программе Компас 3DLT. Принцип построения трехмерной модели правильной пирамиды в программе Компас 3DLT. Построить трехмерную модель «Крышки» в программе Компас 3DLT. Составить отчет

		<p>перемещения по сечениям.</p>	
		<p>Практическое занятие № 9 Трехмерное моделирование с применением кинематической операции  Практическое занятие № 10 Планирование моделирования. Предварительная настройка системы. Определение свойств детали. Выбор базовой плоскости. Создание основания отливки. Добавление материала к основанию.  Параметризация эскиза. Расчет МЦХ детали.  Элементы оформления трехмерной модели  Практическое занятие № 11 По чертежу детали построить ее изображение в 3D. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах и спроектировать отливку.  Практическое занятие № 12 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам.</p>	

<p>ПК 1.5. Разрабатывать проектную и рабочую конструкторскую документацию с применением ИКТ.</p>	<p>3 2 - основы компьютерного моделирования по сечениям и проекциям</p>	<p>Практическое занятие № 4 Трехмерное моделирование сложных тел с применением операции “приклеить выдавливанием”. Практическое занятие № 7 Трехмерное моделирование с применением метода копирования объекта. Практическое занятие № 8 Трехмерное моделирование с применением метода перемещения по сечениям Практическое занятие № 9 Трехмерное моделирование с применением кинематической операции Практическое занятие № 11 По чертежу детали построить ее изображение в 3D. Получить ассоциативный чертеж в 3-х видах и спроектировать отливку. Практическое занятие № 12 Спроектировать изделие в системе КОМПАС-3D по словесному описанию. Получить ассоциативный чертеж, проставить размеры. Задания по вариантам. Самостоятельная работа 4: проработка конспекта, работа со справочной системой программы КОМПАС-ГРАФИК; изучить возможности системы ЮНИГРАФИКС Самостоятельные работы 1-3,5-14: выполнение индивидуального задания построения отливок. Оформить отчет.</p>	<p>возможности системы ЮНИГРАФИКС Обобщение информации по развернутому инструментарию трехмерного моделирования, в том числе возможности построения различных типов поверхностей Принцип построения тел вращения с применением программы ЮНИГРАФИКС</p>
<p>ПК1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.</p>	<p>3 1 - особенности применения системных программных продуктов</p>	<p>Практическое занятие № 14 Моделирование литейной формы. Булевы операции. Зеркальная симметрия.</p>	<p>Качественное оформление результатов практической и самостоятельной работы с использованием ИКТ. Умение выполнять необходимые расчеты для моделирования отливок</p>
		<p>Самостоятельные работы 15-16: выполнение индивидуального задания построения отливок. Оформить отчет.</p>	<p>Выполнения дополнительных заданий по построению элементов формы и отливки</p>
		<p>Практическое занятие № 13 Моделирование</p>	<p>Принцип объемного изображения модели формы</p>

		отливки по чертежу детали	построенного в программе КОМПАС-3D Читать чертежи формы
--	--	---------------------------	--

### 3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должно содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 4) отчеты практических заданий № 1-14;
- 5) отчеты по самостоятельным работам № 1-16.

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Основы компьютерного моделирования»

Таблица 2

Виды работ	У 1	У 2	З 1	З 2	ОК5	ПК.1.3	ПК1.5
Практическое задание № 1							
Практическое задание № 2							
Практическое задание № 3							
Практическое задание №4							
Практическое задание № 5							
Практическое задание № 6							
Практическое задание № 7							
Практическое задание № 8							
Практическое задание № 9							
Практическое задание № 10							
Практическое задание № 11							
Практическое задание № 12							
Практическое задание № 13							
Практическое задание № 14							
Самостоятельная работа № 1							
Самостоятельная работа № 2							
Самостоятельная работа № 3							
Самостоятельная работа № 4							
Самостоятельная работа № 5							
Самостоятельная работа № 6							
Самостоятельная работа							

№ 7							
Самостоятельная работа № 8							
Самостоятельная работа № 9							
Самостоятельная работа № 10							
Самостоятельная работа № 11							
Самостоятельная работа № 12							
Самостоятельная работа № 13							
Самостоятельная работа № 14							
Самостоятельная работа № 15							
Самостоятельная работа № 16							

## 5. Условия выставления оценки при проведении промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 14 практических заданий из 14;
- 16 самостоятельных работ из 16.

Выполнение всех выше представленных работ, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки по экзамену.

## 6. График контроля обучения студента

Составить график оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной

Таблица 3

Виды заданий																	
		1 9	2 0	2 1	2 2	2 3	2 4	2 5	2 6	2 7	2 8	2 9	3 0	3 1	3 2	3 3	3 4
<b>Введение</b>	Самостоятельная работа №1	x															
<b>Раздел 1 Системы автоматизированного проектирования</b>																	
<b>Тема 1.1</b>	Самостоятельная работа №2		x														
<b>Тема 1.2</b>	Самостоятельная работа №3		x														
<b>Раздел 2. Основы геометрических построений в системе КОМПАС-3D LT и ЮНИГРАФИКС</b>																	
<b>Тема 2.1</b>	Практическое занятие №1			x													
<b>Тема 2.2</b>	Практическое занятие №2				x												
	Самостоятельная работа №4				x												
<b>Тема 2.3</b>	Практическое занятие №3					x											
	Самостоятельная работа №5					x											
<b>Тема 2.4</b>	Практическое занятие №4						x										
	Самостоятельная работа №6						x										
<b>Тема 2.5</b>	Практическое занятие №5							x									
	Самостоятельная работа №7							x									
<b>Тема 2.6</b>	Практическое занятие №6								x								
	Самостоятельная работа №8								x								
<b>Тема 2.7</b>	Практическое занятие №7								x								
	Самостоятельная работа №9								x								
<b>Тема 2.8</b>	Практическое занятие №8									x							
	Самостоятельная работа №10									x							
<b>Тема 2.9</b>	Практическое занятие №9										x						
	Самостоятельная работа №11										x						
<b>Раздел 3. Принципы трехмерного моделирования в системе ЮНИГРАФИКС</b>																	
<b>Тема 3.1</b>	Практическое занятие №10											x					
	Самостоятельная работа №12											x					



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 Инженерная графика**

специальность 22.02.03  
Литейное производство черных и цветных металлов

**2023**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики: Кац Борис Рахмаилович, преподаватель высшей категории Пермского авиационного техникума;  
Шачкова Марина Петровна, преподаватель Пермского авиационного техникума

## Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	14
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5	Лист изменений и дополнений	23

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

## 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен:

### уметь:

- У1 - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- У2 - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- У3 - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- У4 - читать чертежи и схемы;
- У5 - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- У6 - *выполнять чертежи отливок и изготовленных из них деталей (вариативная часть);*
- У7 - *выполнять сборочные чертежи различных форм (кокилей и т.п.), применяемых для получения отливок (вариативная часть);*
- У8 - *выполнять план литейного цеха (вариативная часть).*

### знать:

- З1 - законы, методы и приемы проекционного черчения;
- З2 - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- З3 - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- З4 - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- З5 - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
- З6 - *особенности оформления чертежей отливок и изготовленных из них деталей (вариативная часть);*
- З7 - *особенности оформления сборочных чертежей (базовые поверхности, линии разъема и т.д.) литейных форм (вариативная часть);*
- З8 - *условное обозначение элементов зданий и технологического оборудования (вариативная часть).*

**1.4.Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.6.**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

**1.5.Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка студента 135 часов (*включая вариативную часть 54 часов*) в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 90 часов;
- самостоятельная работа студента 45 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	135
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	90
в том числе:	
теоретические занятия	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	90
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	45
в том числе:	
– самостоятельное изучение отдельных вопросов с последующим оформлением конспектов	8
– самостоятельное выполнение графических работ по индивидуальным заданиям	37
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в четвертом семестре.</i>	

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала: практические работы (графические работы и упражнения), самостоятельная работа студентов		Объем часов			Уровень освоения
			Теор. к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1 Геометрическое черчение</b>			-	12	18	
<b>Тема 1.1</b> Требования Государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Цели и задачи дисциплины. Стандарты ЕСКД. Типы линий, их начертание и назначение. Форматы чертежей: основные и дополнительные. Рамки чертежа. Основная надпись.				
	<b>Практические занятия</b>					
	1	<b>Упражнение в конспекте.</b> Примеры вычерчивания и заполнения основной надписи.		2		
	<b>Практическое занятие</b>					2
	2	<b>Задание №1.</b> Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий		2		
<b>Тема 1.2</b> Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Сведения о стандартных шрифтах. Соотношения для написания букв и цифр. Правила выполнения надписей.				
	<b>Практическое занятие</b>					
<b>Тема 1.3</b> Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Уклон и конусность. Правила построения по заданной величине и обозначение. Деление окружности на равные части. Сопряжение различных типов линий, правила построения.				
	<b>Практические занятия</b>					
	4	<b>Упражнение в конспекте.</b> Примеры построения уклона и конусности.		2		2
	5	<b>Упражнение в конспекте.</b> Примеры построения сопряжений прямых линий и		2		

		окружностей.				
		<b>Самостоятельная работа №1.</b> Построение правильных треугольника и шестиугольника. <b>Самостоятельная работа №2.</b> Вычерчивание чертежа детали с различными типами сопряжений по заданным условиям.			2 6	
<b>Тема 1.4</b> Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии со стандартом. Техника и принципы нанесения размеров	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии со стандартом. Упрощения при нанесении размеров. Масштабы				
	<b>Практическое занятие</b>					
	6	<b>Упражнение в конспекте.</b> Нанесение различных линейных и угловых размеров.		2		
		<b>Самостоятельная работа №3.</b> Построение и обозначение уклона и конусности по заданной величине <b>Самостоятельная работа №4.</b> Нанесение размеров на чертежах деталей, изготовленных из листового материала.			5 5	
<b>Раздел 2.</b> <b>Проекционное черчение</b>			-	<b>16</b>	-	
<b>Тема 2.1</b> Метод проекций. Эпюр Монжа. Понятие о координатах точки. Законы, методы и приемы проекционного черчения	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Виды проецирования. Комплексный чертеж. Понятие об эпюре Монжа. Проецирование точки. Понятие о координатах точки. Расположение точки относительно плоскостей проекций.				
	7	<b>Задание №3.</b> Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям.		2		
<b>Тема 2.2</b> Поверхности и тела. Построение точек, расположенных на поверхностях тел.	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Элементы геометрических тел (вершины, ребра, грани, образующие, оси). Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Правила построения точек, принадлежащих различным поверхностям тел.				
	8	<b>Задание №4.</b> Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям.		2		
<b>Тема 2.3</b> АксонOMETрические	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		<i>Общие понятия. Назначение аксонометрических проекций и их разновидности.</i>				

проекции		<i>АксонOMETрические оси. Показатели искажения. Приемы построения плоских фигур.</i>				
	<b>Практические занятия</b>					
	9	<b>Задание №5.</b> <i>Выполнение аксонOMETрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций.</i>		2		
	10	<b>Задание №6.</b> <i>Выполнение аксонOMETрических проекций двух геометрических тел по условиям задания №4.</i>		2		
	11	<b>Работа №1.</b> <i>Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с построением точек, принадлежащих поверхностям этих тел.</i>		2		
12	<b>Работа №1.</b> <i>Выполнение аксонOMETрических проекций геометрических тел по ранее выполненным комплексным чертежам</i>		2			
<b>Тема 2.4</b> Сечение геометрических тел плоскостями	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Понятие о сечении. Сечение тел проецирующими плоскостями. Построение действительной (натуральной) величины сечения. Изображение усеченных геометрических тел в аксонOMETрических проекциях.				
	<b>Практическое занятие</b>					
	13	<b>Работа №2.</b> <i>Выполнение комплексного чертежа усеченной пирамиды. Построение действительной величины сечения.</i>		2		
	14	<b>Работа №2.</b> <i>Выполнение аксонOMETрической проекции усеченной пирамиды.</i>		2		
<b>Раздел 3.</b> <b>Машиностроительное черчение</b>				<b>48</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 3.1</b> Правила разработки и оформления конструкторской и технологической документации в соответствии с	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделий от качества чертежа. Обзор разновидностей современных чертежей. Виды изделий по ГОСТ 2.101 (деталь, сборочная единица, комплекс, комплект). Виды конструкторской документации в зависимости от стадии разработки по ГОСТ 2.103 (проектные и рабочие). Способы				

действующей нормативно-технической документацией. Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем		графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем. Средства инженерной графики. Методы решения графических задач.				
	<b>Практическое занятие</b>					
	15	<b>Упражнение в конспекте.</b> Составление структурной схемы разновидностей чертежей.		2		
<b>Тема 3.2</b> Категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения. Чертежи технических деталей	<b>Содержание учебного материала</b>					2
		Виды: назначение, классификация (основные и дополнительные, местные), расположение и обозначение.				
	<b>Практическое занятие</b>					
	16	<b>Задание №7.</b> Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов.		2		
	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Разрезы: назначение, классификация (простые и сложные, горизонтальные, вертикальные и наклонные).				
	<b>Практическое занятие</b>					
	17	<b>Задание № 8.</b> Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов		2		
	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Обозначение разрезов. Соединение половины вида с половиной разреза. Местные разрезы.				
	<b>Практическое занятие</b>					
18	<b>Задание №9.</b> Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов		2			
<b>Содержание учебного материала</b>						
	Сложные разрезы: их классификация и обозначение. Сечения: назначение, классификация (вынесенные и наложенные) и обозначение. Обозначение материалов в сечении.					
<b>Практические занятия</b>						
19	<b>Задание №10.</b> Выполнение сложных ломаного и ступенчатого разрезов.		2			

	20	<b>Задание №11.</b> Выполнение чертежа детали с применением сечений.		2		
	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Выносные элементы, их назначение и содержание. Обозначение выносных элементов. Условности и упрощения: разрезы через тонкие стенки, ребра жесткости, спицы; изображение длинных предметов, рифления и т.д.				
	<b>Практические занятия</b>					
	21	<b>Упражнение в конспекте.</b> Примеры наиболее часто встречающихся условностей и упрощений.		2		
	22	<b>Работа №3.</b> <i>Выполнение третьего вида детали по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Построение детали в изометрии.</i>		2		
		<b>Самостоятельная работа №5.</b> Составление конспекта по теме «Сечения».			4	
		<b>Самостоятельная работа №6.</b> Составление конспекта по теме «Условности и упрощения»			4	
<b>Тема 3.3</b> Винтовые поверхности и изделия с резьбой.	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Основные сведения о резьбе. Основные типы резьб. Различные профили резьбы. Условное изображение резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Обозначение стандартных и специальных резьб. Обозначение левой и многозаходной резьб				
	<b>Практическое занятие</b>					
	23	<b>Упражнение в конспекте.</b> Изображение и обозначение наружной и внутренней метрической резьбы с крупным и мелким шагом.		2		
	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Изображение стандартных резьбовых крепежных изделий (болтов, винтов, шпилек, гаек и т.д.) по ГОСТ и по соотношениям. Обозначение стандартных крепежных резьбовых изделий.				
	<b>Практическое занятие</b>					
24	<b>Упражнение в конспекте.</b> Пример расчета болта и гайки по соотношениям. Работа со справочником.		2			
		<b>Самостоятельная работа №7.</b> Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбами по заданным условиям.			5	
<b>Тема 3.4</b> Эскизы и рабочие чертежи технических деталей. Правила оформления	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Назначение эскиза и рабочего чертежа. Последовательность выполнения эскиза детали. Форма детали и ее элементы. Выбор изображений, необходимых для выявления конструкции детали <i>Правила изображения отливок на чертежах (вариатив).</i>				
	<b>Практическое занятие</b>					

чертежей.	25	<b>Работа №4.</b> Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Понятие о конструкторских и технологических базах. Качества точности и их обозначение на чертеже. <i>Взаимосвязь обрабатываемых и необрабатываемых поверхностей (вариатив).</i>			
	<b>Практическое занятие</b>				
	26	<b>Работа №4.</b> Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Понятие о шероховатости поверхности и обозначении ее на чертеже. <i>Обозначение шероховатости поверхностей деталей, полученных литьем с последующей частичной механической обработкой (вариатив)</i>			
	<b>Практическое занятие</b>				
	27	<b>Работа №4.</b> Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>				
	Ознакомление с техническими требованиями. Указание в основной надписи материала, применяемого для изготовления детали. <i>Особенности содержания технических требований для деталей, полученных из отливок (вариатив).</i>				
<b>Практическое занятие</b>					
28	<b>Работа №4.</b> Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).		2		
<b>Самостоятельная работа №8.</b> Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4.				4	
<b>Тема 3.5</b> Разъемные и неразъемные соединения деталей.	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые соединения деталей, их назначение. Первоначальные сведения по оформлению сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров, нумерация деталей, заполнение спецификации). Упрощенное изображение соединений при помощи болтов, шпилек и винтов.			
	<b>Практические занятия</b>				
	29	<b>Работа №5.</b> Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.		2	
	30	<b>Работа №5.</b> Практическое занятие по работе №5		2	

	31	<b>Работа №5.</b> Заполнение спецификации.		2		
	<b>Содержание учебного материала</b>					
		Сборочные чертежи неразъемных соединений, полученных сваркой, пайкой и склеиванием. Условные изображения и обозначения этих соединений.				
	<b>Практическое занятие</b>					
	32	<b>Задание №12.</b> Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными соединениями.		2		
<b>Тема 3.6</b> Чертеж общего вида и сборочный чертеж Правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации по профилю специальности	<b>Содержание учебного материала</b>					3
		Чертеж общего вида и сборочный чертеж, их назначение и содержание. Выполнение схемы сборки. Выбор изображений на эскизах детали. Увязка сопрягаемых размеров. Назначение шероховатости поверхностей деталей в зависимости от условий их работы. Последовательность выполнения сборочного чертежа. Размеры на сборочных чертежах. Условности и упрощения, применяемые на сборочных чертежах. Типы и назначение спецификации. Правила их составления и чтения. <i>Особенности оформления сборочных чертежей (базовые поверхности, линии разъема и т.д.) литейных форм.</i>				
	<b>Практические занятия</b>					
	33	<b>Работа №6.</b> <i>Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</i>		2		
	34	<b>Работа №6.</b> <i>Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</i>		2		
	35	<b>Работа №6.</b> <i>Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</i>		2		
	36	<b>Работа №6.</b> <i>Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</i>		2		
	37	<b>Работа №6.</b> <i>Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</i>		2		
	38	<b>Работа №6.</b> <i>Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</i>		2		
		<b>Самостоятельная работа №9.</b> Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6				
<b>Раздел 4</b> <b>Методы и приемы</b>			-	<b>14</b>	<b>5</b>	

выполнения чертежей и схем по специальности					
<b>Тема 4.1</b> Строительное черчение	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Назначение строительных чертежей. Общие сведения о строительных чертежах, изображения на этих чертежах: фасады, разрезы, планы.			
	<b>Практическое занятие</b>				
	39	<i>Упражнение в конспекте. Примеры вычерчивания плана здания.</i>		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Условные графические обозначения на строительных чертежах: несущие стены, перегородки, окна, двери и т.п.			
	<b>Практическое занятие</b>				
	40	<i>Упражнение в конспекте. Примеры изображения окон и дверей.</i>		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Координационные оси, их обозначение. Особенности нанесения размеров на строительных чертежах.			
	<b>Практическое занятие</b>				
	41	<i>Упражнение в конспекте. Примеры изображения и обозначения координационных осей.</i>		2	
	<b>Содержание учебного материала</b>				
		Условные графические обозначения конструктивных элементов литейных цехов: вентиляционных каналов, дымоходов, подкрановых путей и т.д.			
	<b>Практическое занятие</b>				
42	<i>Упражнение в конспекте. Примеры изображения элементов литейных цехов.</i>		2		
<b>Содержание учебного материала</b>					
	Условные графические обозначения санитарно-технического оборудования: душевых кабин, туалетных комнат и т.д.				
<b>Практическое занятие</b>					
43	<i>Упражнение в конспекте. Примеры изображения раздевалок, туалетных комнат, душевых и т. д.</i>		2		
<b>Содержание учебного материала</b>					
	Условные графические обозначения подъемно-транспортного оборудования: лебедок, мостовых и козловых кранов и т.д.				

2

	<b>Практическое занятие</b>						
	44	<i>Упражнение в конспекте. Примеры изображения различного подъемно-транспортного оборудования с указанием его грузоподъемности.</i>		2			
	<b>Самостоятельная работа № 10.</b> Выполнение плана производственного помещения.						5
<b>Тема 4.2</b> Графические изображения технологического оборудования и технологических схем	<b>Содержание учебного материала</b>						
		Виды схем. Типы схем. Общие правила оформления схем. Их обозначения. Условные графические обозначения технологического оборудования (печей, термошкафов, установок рентгеновского контроля и т.д.). Чтение схем. Выполнение графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике.				2	
	<b>Практическое занятие</b>						
	45	<i>Упражнение в конспекте. Примеры изображения технологического оборудования на плане цеха. Заполнение таблицы с перечнем оборудования.</i>		2			
				<b>Всего:</b>	-	<b>90</b>	<b>45</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета Инженерная графика в соответствии с ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: рабочие места преподавателя и студентов, комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия и вариативный раздаточный материал.

Технические средства обучения: компьютеры, мультимедийный проектор, документ-камера, принтер, лицензионное программное обеспечение.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Электронное учебное пособие по дисциплине «Инженерная графика» /Сост. Кац Б.Р. - Пермь: ПАТ им. Швецова А.Д., 2023
2. Конспект лекций по дисциплине «Инженерная графика» / сост. Кац Б.Р. – Пермь: ПАТ им. Швецова А.Д., 2023 - 90л.
3. Сборник рабочих тетрадей для выполнения упражнений по дисциплине «Инженерная графика» / сост. Безматерных О.А., Кац Б.Р., Щербаков Н.А. – Пермь: ПАТ им. Швецова А.Д., 2023, - 160л.
4. Инженерная и компьютерная графика. Учебник и практикум для СПО. Анамова Р.Р., Леонова С.А. Пшеничникова Н.В., 2023
5. [www.gost-load.ru](http://www.gost-load.ru) Бесплатная библиотека документов.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения студентами запланированных индивидуальных заданий, самостоятельных работ.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.6.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения(усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><b>усвоенные знания:</b> 31 - законы, методы и приемы проекционного черчения</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки:  <b>задание №3</b> «Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям»;  <b>задание №4</b> «Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям»;  <b>задание №5</b> «Выполнение аксонометрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций»;  <b>задание №6</b> «Выполнение аксонометрических проекций двух геометрических тел по условиям задания №4»;  <b>работа №1</b> «Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических проекций двух геометрических тел с построением точек, принадлежащих поверхностям этих тел»;  <b>работа №2</b> «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции усеченной пирамиды. Построение действительной величины сечения»</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>32 - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки. Чтение выполненных чертежей, т.е описание конструкции деталей:  <b>задания №7, №8, №9</b> «Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов. <b>задание №10</b> «Выполнение сложного ломаного и ступенчатого разрезов»;  <b>задание №11</b> «Выполнение чертежа детали с применением сечений»;  <b>работа №3</b> «Выполнение третьего вида детали по двум данным, построение необходимых простых разрезов»;  <b>самостоятельная работа №5</b> «Составление</p>

		конспекта по теме «Сечения»; <b>самостоятельная работа №6</b> «Составление конспекта по теме «Условности и упрощения».
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	33 - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>задание №1</b> «Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий»; <b>задание №2</b> « Вычерчивание алфавита и цифр шрифтом №10»; <b>самостоятельная работа №1</b> «Построение правильного треугольника и шестиугольника»; <b>самостоятельная работа №2</b> «Вычерчивание чертежа детали с различными типами сопряжений по заданным условиям»; <b>самостоятельная работа №3</b> «Построение и обозначение уклона и конусности по заданной величине»; <b>самостоятельная работа №4</b> «Нанесение размеров на чертежах деталей, изготовленных из листового материала».
ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.	34 - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки и чтение выполненных чертежей, т.е описание конструкции деталей и сборочной единицы: <b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»; <b>работа №6</b> « Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»; <b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4»; <b>самостоятельная работа №9</b> « Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6». <b>самостоятельная работа №10</b> « Выполнение плана производственного помещения».
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	35 - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>задания №7, №8, №9</b> «Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов»; <b>задание №10</b> « Выполнение сложного ломаного и ступенчатого разрезов»; <b>задание №11</b> «Выполнение чертежа детали с применением сечений»; <b>задание №12</b> « Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными

	составлению чертежей и схем.	соединениями; <b>работа №3</b> «Выполнение третьего вида детали по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Построение детали в изометрии»; <b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»; <b>работа №5</b> «Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями»; <b>работа №6</b> «Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»; <b>самостоятельная работа №7</b> «Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбой по заданным условиям»; <b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4»; <b>самостоятельная работа №9</b> «Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6». Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<i>36 - особенности оформления чертежей отливок и изготовленных из них деталей</i>	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»; <b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4». Для реализации ОК3, ОК6 и ОК9 применяются организационно-деятельностные игры и уроки-эстафеты с элементами производственных ситуаций.
ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.	<i>37- особенности оформления сборочных чертежей (базовые поверхности, линии разъема и т.д.) литейных форм</i>	Защита всех работ с выставлением дифференцированной оценки и чтение выполненных чертежей, т.е описание конструкции деталей и сборочной единицы: <b>работа №6</b> «Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»; <b>самостоятельная работа №9</b> «Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6».
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>38 - условное обозначение элементов зданий и технологического оборудования</i>	Защита работы с выставлением дифференцированной оценки: <b>самостоятельная работа №10</b> «Выполнение плана производственного помещения».

<p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p><b>освоенные умения</b> У1 - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»; <b>работа №6</b> «Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»; <b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4»; <b>самостоятельная работа №9</b> «Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6». <b>самостоятельная работа №10</b> «Выполнение плана производственного помещения». Чтение выполненных чертежей, т.е описание конструкции деталей и сборочной единицы»</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>У2 - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>задание №3</b> «Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям»; <b>задание №4</b> «Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям»; <b>задание №5</b> «Выполнение аксонометрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций»; <b>задание №6</b> «Выполнение аксонометрических проекций двух геометрических тел по условиям задания №4»; <b>работа №1</b> «Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических проекций двух геометрических тел с построением точек, принадлежащих поверхностям этих тел»; <b>работа №2</b> «Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции усеченной пирамиды. Построение действительной величины сечения»</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,</p>	<p>У3 - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>задания №7, №8, №9</b> «Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов»; <b>задание №10</b> «Выполнение сложного ломаного и ступенчатого разрезов»; <b>задание №11</b> «Выполнение чертежа детали с применением сечений»;</p>

<p>потребителями.</p>		<p><b>задание №12</b> «Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными соединениями»;</p> <p><b>работа №3</b> «Выполнение третьего вида детали по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Построение детали в изометрии»;</p> <p><b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»;</p> <p><b>самостоятельная работа №7</b> «Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбой по заданным условиям»;</p> <p><b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4».</p> <p>Для реализации ОК3 и ОК6 применяются организационно-деятельностные игры и уроки- эстафеты с элементами производственных ситуаций.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 5. Использовать информационно – коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p>У4 - читать чертежи и схемы</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки. Чтение выполненных чертежей, т.е описание конструкции деталей:</p> <p><b>задания №7, №8, №9</b> «Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов»;</p> <p><b>задание №10</b> «Выполнение сложного ломаного и ступенчатого разрезов»;</p> <p><b>задание №11</b> «Выполнение чертежа детали с применением сечений»;</p> <p><b>задание №12</b> «Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными соединениями»;</p> <p><b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»;</p> <p><b>работа №5</b> «Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями»;</p> <p><b>работа №6</b> «Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»;</p> <p><b>самостоятельная работа №7</b> «Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбой по заданным условиям»;</p> <p><b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4»;</p> <p><b>самостоятельная работа №9</b> «Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6»</p> <p><b>самостоятельная работа №10</b> «Выполнение плана производственного</p>

		помещения». Чтение выполненных чертежей, т.е описание конструкции деталей и сборочной единицы».
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	У5 - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>задание №1</b> «Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий»; <b>задание №2</b> « Вычерчивание алфавита и цифр шрифтом №10»; <b>работа №4</b> « Выполнение эскиза детали с шестигранником»; <b>работа №5</b> « Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями»; <b>работа №6</b> « Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»; <b>самостоятельная работа №7</b> « Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбой по заданным условиям»; <b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4»; <b>самостоятельной работы №9</b> « Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6» <b>самостоятельная работа №10</b> «« Выполнение плана производственного помещения». Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования. Отслеживания изменений в стандартах ЕСКД и ЕСТД. Проведение терминологического диктанта.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по	У6 - выполнять чертежи отливок и изготовленных из них деталей	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>работа №4</b> «Выполнение эскиза детали с шестигранником»; <b>самостоятельная работа №8</b> «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4».
	У7- выполнять сборочные чертежи различных форм (кокилей и т.п.), применяемых для получения отливок	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: <b>работа №6</b> « Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы»; <b>самостоятельная работа №9</b> « Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6».

литейному производству.	У8- выполнять план литейного цеха	<p>Защита <b>самостоятельной работы №10</b> «Выполнение плана производственного помещения» с выставлением дифференцированной оценки.</p> <p>Работа со справочником, методическими разработками и наглядными пособиями.</p>
-------------------------	-----------------------------------	--

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.01 «Инженерная графика»**  
по специальности СПО  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» программы учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

Разработчики: Кац Борис Рахмаилович, Шачкова Марина Петровна, преподаватели КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	13
4	Оценка освоения учебной дисциплины	13
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	13
	4.2. Формы и методы оценивания	13
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	15
6	График оценочных работ студента	15
7	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего контроля	17
8	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	76

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины «Инженерная графика» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» следующими умениями и знаниями, которые формируют общие и профессиональные компетенции:

- У 1 - выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- У 2 - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- У 3 - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- У 4 - читать чертежи и схемы;
- У 5 - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- У6 - выполнять чертежи отливок и изготовленных из них деталей (дополнительное умение);
- У7- выполнять сборочные чертежи различных форм (кокилей и т.п.), применяемых для получения отливок (дополнительное умение);
- У8 - выполнять план литейного цеха (дополнительное умение).
- З 1 - законы, методы и приемы проекционного черчения;
- З 2 - правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- З 3 - правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- З 4 - способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- З 5 - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем;
- З6 - особенности оформления чертежей отливок и изготовленных из них деталей (дополнительное знание);
- З7 - особенности оформления сборочных чертежей (базовые поверхности, линии разъема и т.д.) литейных форм (дополнительное знание);
- З8 - условное обозначение элементов зданий и технологического оборудования (дополнительное знание).
- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;
- ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в четвертом семестре

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, а также динамики формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки
	<b>Уметь:</b>		
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать</p>	<p>У1 – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике</p>	<p>- Практическая работа №6. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</p> <p>- Самостоятельная работа №10. Выполнение плана производственного помещения.</p>	<p>- Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия</p> <p>- Изображение несущих стен и перегородок;</p> <p>- Изображение дверей и окон;</p> <p>- Изображение и обозначения координационных осей;</p> <p>- Нанесение размеров</p>

конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.			
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	У2 - выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	- Практическая работа №1. Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических проекции двух геометрических тел с построением точек, принадлежащих поверхностям этих тел.	- Построение пирамиды и цилиндра на комплексном чертеже и в изометрии; - Построения точек на этих геометрических телах
		- Практическая работа №2. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции усеченной пирамиды. Построение действительной величины сечения.	- Построение усеченной пирамиды на комплексном чертеже; - Построение усеченной пирамиды в изометрии; - Построение натуральной величины сечения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,	У3 - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	- Практическое задание №12. Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными соединениями.	- Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием; - Нанесение габаритных размеров и номеров деталей
		- Практическая работа №4. Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).	- Выбор необходимых изображений; - Построение выбранных изображений; - Обозначение шероховатости поверхностей; - Оформление технических требований и основной надписи; - Нанесение размеров

<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>		<p>- Самостоятельная работа №8. Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4.</p>	<p>- Оформление рабочего чертежа детали (изображений, размеров, шероховатости, основной надписи)</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У4 - читать чертежи и схемы</p>	<p>- Практическая работа №4. Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).</p> <p>- Практическая работа №5. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной</p>	<p>- Выбор необходимых изображений;</p> <p>- Построение выбранных изображений;</p> <p>- Обозначение шероховатости поверхностей;</p> <p>- Оформление технических требований и основной надписи;</p> <p>- Нанесение размеров</p> <p>- Вычерчивание болтового соединения;</p> <p>- Вычерчивание шпилечного соединения;</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>		резьбовыми соединениями.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вычерчивание винтового соединения;</li> <li>- Заполнение спецификации</li> </ul>
		- Практическая работа №6. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.	- Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия
		- Самостоятельная работа №10. Выполнение плана производственного помещения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изображение несущих стен и перегородок;</li> <li>- Изображение дверей и окон;</li> <li>- Изображение и обозначения координационных осей;</li> <li>- Нанесение размеров</li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них</p>	У5 - оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей	- Практическая работа №4. Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор необходимых изображений;</li> <li>- Построение выбранных изображений;</li> <li>- Обозначение шероховатости поверхностей;</li> <li>- Оформление технических требований и основной надписи;</li> <li>- Нанесение размеров</li> </ul>
		- Практическая работа №5. Выполнение	- Вычерчивание болтового соединения;

<p>ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p>нормативно-технической документацией</p>	<p>чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Вычерчивание шпилечного соединения;</li> <li>- Вычерчивание винтового соединения;</li> <li>- Заполнение спецификации</li> </ul>
		<p>- Самостоятельная работа №9. Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Оформление сборочного чертежа (штриховка, размеры, нумерация деталей, условности и упрощения)</li> </ul>
		<p>- Самостоятельная работа №10. Выполнение плана производственного помещения.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изображение несущих стен и перегородок;</li> <li>- Изображение дверей и окон;</li> <li>- Изображение и обозначения координационных осей;</li> <li>- Нанесение размеров</li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>У6 - выполнять чертежи отливок и изготовленных из них деталей</p>	<p>- Практическая работа №4. Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор необходимых изображений;</li> <li>- Построение выбранных изображений;</li> <li>- Обозначение шероховатости поверхностей;</li> <li>- Оформление технических требований и</li> </ul>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>		<p>- Самостоятельная работа №8. Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4.</p>	<p>основной надписи; - Нанесение размеров</p> <p>- Оформление рабочего чертежа детали (изображений, размеров, шероховатости, основной надписи)</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей</p>	<p>У7- выполнять сборочные</p>	<p>- Практическая работа №6. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной</p>	<p>- Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия</p>

<p>будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p>чертежи различных форм (кокилей и т.п.), применяемых для получения отливок</p>	<p>единицы.</p> <p>- Самостоятельная работа №9. Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6</p>	<p>- Оформление сборочного чертежа (штриховка, размеры, нумерация деталей, условности и упрощения)</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать</p>	<p>У8 – выполнять план литейного цеха</p>	<p>- Самостоятельная работа №10. Выполнение плана производственного помещения.</p>	<p>- Изображение несущих стен и перегородок;  - Изображение дверей и окон;  - Изображение и обозначения координатных осей;  - Нанесение размеров</p>

<p>информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности  ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности  ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>			
	<b>Знать:</b>		
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>З1 - законы, методы и приемы проекционного черчения</p>	<p>- Практическое задание №3. Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям.</p>	<p>- Построение точек А, В, С и D, заданных своими координатами;  - Определение положения точек относительно плоскостей проекций</p>
		<p>- Практическое задание №4. Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям.</p>	<p>- Построение пирамиды и цилиндра на комплексном чертеже;  - Построение точек на этих геометрических телах</p>
		<p>- Практическое задание №5. Выполнение аксонометрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций.</p>	<p>- Построение плоского контура в изометрии в горизонтальной и вертикальной плоскостях проекций</p>
		<p>- Практическое задание №6. Выполнение аксонометрических проекций геометрических тел по условиям задания №4.</p>	<p>- Построение пирамиды и цилиндра в изометрии;  - Построение точек на этих проекциях</p>
		<p>- Практическая работа №1. . Выполнение комплексных чертежей и аксонометрических проекции двух геометрических тел с</p>	<p>- Построение пирамиды и цилиндра на комплексном чертеже и в изометрии;  - Построения точек на этих геометрических</p>

		<p>построением точек, принадлежащих поверхностям этих тел.</p> <p>- Практическая работа №2. Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции усеченной пирамиды. Построение действительной величины сечения.</p>	<p>телах</p> <p>- Построение усеченной пирамиды на комплексном чертеже;</p> <p>- Построение усеченной пирамиды в изометрии;</p> <p>- Построение натуральной величины сечения</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p>	<p>32- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации</p>	<p>- Практическая работа №3. Выполнение третьего вида детали по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Построение детали в изометрии.</p>	<p>- Построение недостающего вида;</p> <p>- Построение необходимых простых разрезов;</p> <p>- Обозначение разрезов и нанесение штриховки;</p> <p>- Выполнение аксонометрии детали</p>
		<p>- Самостоятельная работа №5. Составление конспекта по теме «Сечения»</p>	<p>- Обобщение информации о назначении сечений;</p> <p>- Выяснение классификации сечений;</p> <p>- Обобщение правил обозначения сечений;</p> <p>- Применение знаний о сечении при выполнении чертежей</p>
		<p>- Самостоятельная работа №6. Составление конспекта по теме «Условности и упрощения»</p>	<p>- Обобщение информации о назначении условностей и упрощений;</p> <p>- Выяснение основных условностей и упрощений;</p> <p>- Применение рассмотренных условностей и упрощений при выполнении чертежей</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>33- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей</p>	<p>- Практическое задание №1. Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей заданными типами линий</p>	<p>- Выполнение отрезков и окружностей сплошной толстой, сплошной тонкой, штриховой, штрихпунктирной тонкой и сплошной волнистой линиями</p>
		<p>- Практическое задание №2. Вычерчивание алфавита и цифр шрифтом №10</p>	<p>- Вычерчивание алфавита прописными и строчными буквами;</p> <p>- Определение размера шрифта и соответствующей этому размеру толщины линий обводки букв и цифр</p>

		- Самостоятельная работа №1 Построение правильных треугольника и шестиугольника.	- Вычерчивание правильных треугольника и шестиугольника
		- Самостоятельная работа №2. Выполнение чертежа детали с различными типами сопряжений по заданным условиям	- Вычерчивание заданных сопряжений
		- Самостоятельная работа №3. Построение и обозначение уклона и конусности по заданной величине	- Вычерчивание деталей с уклоном и конусностью по заданным условиям; - Обозначение уклона и конусности
		- Самостоятельная работа №4 Нанесение размеров на чертежах деталей, изготовленных из листового материала	- Нанесение размеров различных элементов детали, выполненной из листа.
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать</p>	<p>34- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем</p>	- Практическое задание №12. Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными соединениями.	- Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием; - Нанесение габаритных размеров и номеров деталей
		- Практическая работа №5. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.	- Вычерчивание болтового соединения; - Вычерчивание шпилечного соединения; - Вычерчивание винтового соединения; - Заполнение спецификации
		- Самостоятельная работа №9. Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6	- Оформление сборочного чертежа (штриховка, размеры, нумерация деталей, условности и упрощения)
		- Самостоятельная работа №10. Выполнение плана производственного помещения.	- Изображение несущих стен и перегородок; - Изображение дверей и окон; - Изображение и обозначения координационных осей; - Нанесение размеров

<p>конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>			
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной</p>	<p>35 - требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем</p>	<p>-Практические задания №7...9. Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов</p>	<p>- Замена вида разрезом, соединением половины вида с половиной разреза;</p> <p>- Построение недостающего вида;</p> <p>- Обозначение разреза</p>
		<p>- Практическое задание №10. Выполнение сложных ломаного и ступенчатого разрезов.</p>	<p>- Выполнение и обозначение сложного ломаного и ступенчатого разрезов с отверстиями и пазами</p>
		<p>- Практическое задание №11. Выполнение чертежа детали с применением сечений.</p>	<p>- Изображение и обозначение заданных сечений;</p> <p>- Замена (при необходимости) сечения разрезом</p>
		<p>- Практическое задание №12. Выполнение сборочного чертежа изделия с неразъемными соединениями.</p>	<p>- Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием;</p> <p>- Нанесение габаритных размеров и номеров деталей</p>
		<p>- Практическая работа №4. Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).</p>	<p>- Выбор необходимых изображений;</p> <p>- Построение выбранных изображений;</p> <p>- Обозначение шероховатости поверхностей;</p> <p>- Оформление технических требований и основной надписи;</p> <p>- Нанесение размеров</p>
		<p>- Практическая работа №5. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.</p>	<p>- Вычерчивание болтового соединения;</p> <p>- Вычерчивание шпилечного соединения;</p> <p>- Вычерчивание винтового соединения;</p> <p>- Заполнение спецификации</p>
		<p>- Практическая работа №6. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</p> <p>- Самостоятельная работа №7. Выполнение</p>	<p>- Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия</p> <p>- Изображение наружной резьбы на главном виде;</p>

<p>деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>		<p>чертежа детали с наружной и внутренней резьбами по заданным условиям.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Изображение внутренней резьбы на главном виде;</li> <li>- Изображение наружной и внутренней резьб на виде слева;</li> <li>- Обозначение резьб</li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,</p>	<p>36 – особенности оформления чертежей отливок и изготовленных из них деталей (дополнительное знание)</p>	<p>- Практическая работа №4. Выполнение эскиза детали с шестигранником (эскиз штуцера).</p> <p>- Самостоятельная работа №8. Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №4.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Выбор необходимых изображений;</li> <li>- Построение выбранных изображений;</li> <li>- Обозначение шероховатости поверхностей;</li> <li>- Оформление технических требований и основной надписи;</li> <li>- Нанесение размеров</li> <li>- Оформление рабочего чертежа детали (изображений, размеров, шероховатости, основной надписи)</li> </ul>

<p>потребителями.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>			
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-</p>	<p>37 – особенности оформления сборочных чертежей (базовые поверхности, линии разъема и т.д.) литейных форм (дополнительное знание)</p>	<p>- Практическая работа №6. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.</p> <p>- Самостоятельная работа №9. Выполнение сборочного чертежа по эскизу сборочной единицы в работе №6</p>	<p>- Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия</p> <p>- Оформление сборочного чертежа (штриховка, размеры, нумерация деталей, условности и упрощения)</p>

<p>коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>			
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p>	<p>38 – условное обозначение элементов зданий и технологического оборудования (дополнительное знание)</p>	<p>- Самостоятельная работа №10. Выполнение плана производственного помещения.</p>	<p>- Изображение несущих стен и перегородок;</p> <p>- Изображение дверей и окон;</p> <p>- Изображение и обозначения координационных осей;</p> <p>- Нанесение размеров</p>

### 3 Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) чертежи практических заданий № 1...12;
- 2) чертежи практических работ № 1...6;
- 3) отчеты по самостоятельным работам № 1...10.

### 4 Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Инженерная графика»

Таблица 2

Виды работ	Степень овладения умениями, знаниями компетенциями																			ПК1.6			
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	ОК1	ОК3	ОК4		ОК5	ОК6	ОК9
Практическое задание № 1																							
Практическое задание № 2																							
Практическое задание № 3																							
Практическое задание №4																							
Практическое задание № 5																							
Практическое задание № 6																							
Практическое задание № 7																							
Практическое задание № 8																							
Практическое задание № 9																							
Практическое задание № 10																							
Практическое задание № 11																							
Практическое задание № 12																							
Практическая работа № 1																							
Практическая работа № 2																							
Практическая работа № 3																							
Практическая работа № 4																							
Практическая работа № 5																							
Практическая работа № 6																							
Самостоятельная работа № 1																							
Самостоятельная работа № 2																							
Самостоятельная работа № 3																							
Самостоятельная работа № 4																							
Самостоятельная работа № 5																							
Самостоятельная работа № 6																							
Самостоятельная работа № 7																							
Самостоятельная работа № 8																							
Самостоятельная работа №																							

9																				
Самостоятельная работа № 10																				

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Инженерная графика», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК,ПК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ОК, ПК
<b>Раздел 1</b>			экзамен	У1, У2, У3, У4, У5, У6,У7, У8, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК1,6
Тема 1.1	<i>Практическое задание № 1</i>	33, ОК4		
Тема 1.2	<i>Практическое задание № 2</i>	33, ОК4		
Тема 1.3	<i>Самостоятельная работа № 1</i>	33		
	<i>Самостоятельная работа № 2</i>	33		
	<i>Самостоятельная работа № 3</i>	33		
Тема 1.4	<i>Самостоятельная работа № 4</i>	33, ОК4		
<b>Раздел 2</b>				
Тема 2.1	<i>Практическое задание № 3</i>	31, ОК4		
Тема 2.2	<i>Практическое задание № 4</i>	31, ОК4		
Тема 2.3	<i>Практическое задание № 5</i>	31, ОК4		
	<i>Практическое задание № 6</i>	31, ОК4		
	<i>Практическая работа № 1</i>	31, У2		
Тема 2.4	<i>Практическая работа № 2</i>	31, У2, ОК4		
<b>Раздел 3</b>				
Тема 3.1				
Тема 3.2	<i>Практическое задание № 7</i>	35, ОК4		
	<i>Практическое задание № 8</i>	35, ОК4		
	<i>Практическое задание № 9</i>	35, ОК4		
	<i>Практическое задание № 10</i>	35, ОК4		
	<i>Практическое задание № 11</i>	35, ОК4		
	<i>Практическая работа № 3</i>	32		
	<i>Самостоятельная работа № 5</i>	32, ОК5		
<i>Самостоятельная работа № 6</i>	32, ОК5			
Тема 3.3	<i>Самостоятельная работа № 7</i>	35, ОК4		
Тема 3.4	<i>Практическая работа № 4</i>	35, 36, У3, У4, У5, У6, ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК1.6		
	<i>Самостоятельная работа № 8</i>	36, У3, У6		
Тема 3.5	<i>Практическая работа № 5</i>	34, 35, У4, У5, ОК1, ОК4		

	<i>Практическое задание № 12</i>	<i>34, 35, У3</i>		
Тема 3.6	<i>Практическая работа № 6</i>	<i>35, 37, У1, У4, У7, ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК9, ПК1.1</i>		
	<i>Самостоятельная работа № 9</i>	<i>36, У3, У6</i>		
<b>Раздел 4</b>				
Тема 4.1	<i>Самостоятельная работа № 10</i>	<i>34, 38, У1, У4, У5, У8, ОК1, ОК5, ОК9, ПК1.1</i>		
Тема 4.2				

Контроль и оценка учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

## **5 Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки при промежуточной аттестации являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- чертежи практических заданий № 1...12;
- чертежи практических работ № 1...6;
- отчеты по самостоятельным работам № 1...10;
- и ответов на вопросы экзаменационного билета.

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на экзамене.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.02 Технология металлов**

специальность

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Тархова Ольга Леонидовна, преподаватель  
КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
5	Лист изменений и дополнений	14

## **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Технология металлов**

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области технологических процессов литейного производства черных и цветных металлов при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина ОП.02 «Технология металлов» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

У1- пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора исходных материалов, оборудования, измерительных средств;

У2- *составлять принципиальные технологические схемы производства черных сплавов (дополнительное умение);*

**знать:**

З1- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки;

З2- *свойства черных и цветных металлов и сплавов, способы получения черных сплавов (дополнительное знание);*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

**1.5. Рекомендуемое количество часов** на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента -81 час (включая *вариативную часть 18 часов*), в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –54 часа;
- самостоятельной работы обучающегося -27 часов.

## **1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	81
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе:	
теоретические занятия	34
практические занятия	20
лабораторные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	27
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы;	11
- подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите;	10
- подготовка к контролю знаний;	3
- работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний;	3
<i>Промежуточная аттестация в форме - экзамена в 3 семестре</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Технология металлов»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория	лаб., к.р.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1. Основы производства конструкционных материалов</b>			<b>10</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Виды конструкционных материалов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	1	Виды конструкционных материалов: черные конструкционные материалы; цветные металлы и сплавы; неметаллические и композиционные материалы. Общие понятия. - <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы;	2		2	
<b>Тема 1.2 Производство чугуна</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	2	<i>Исходные материалы. Подготовка материала к плавке. Конструкция доменной печи. Химические процессы, протекающие в печи. Продукты производства</i>	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	3	№1 Составление принципиальной технологической схемы производства чугуна.		2		
	4	№1 Составление принципиальной технологической схемы производства чугуна. - <b>Самостоятельная работа:</b> подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите;		2	4	
<b>Тема 1.3 Производство стали</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	5	<i>Производство стали . Физико-химические процессы, протекающие в конвертере. Виды печей. Способы разлива стали. Рафинирование стали.</i>	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	6	№2 Составление принципиальной технологической схемы производства стали.		2		
	7	№2 Составление принципиальной технологической схемы производства стали. - <b>Самостоятельная работа</b> подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите;		2	2	
<b>Тема 1.4 Цветные</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	8	<i>Медь. Свойства меди. Маркировка медных сплавов.</i>	2			

металлы и сплавы		<i>Алюминий. Свойства алюминия. Маркировка алюминиевых сплавов.</i>				
	9	<i>Магний. Свойства магния . Маркировка магниевых сплавов. Титан. Свойства титана. Маркировка титановых сплавов.</i>	2			1
<b>Раздел 2 Технология обработки металлов и сплавов</b>			<b>22</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	
<b>Тема 2.1 Процессы кристаллизации и структурообразо- вания</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					2
	10	Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования: сущность процессов кристаллизации.	2			
	11	Особенности строения слитков. Аморфное состояние материалов.	2			
	12	Формирование структуры деформированных металлов и сплавов: пластическая деформация, свойства пластически деформированных металлов, диаграмма растяжения.	1			
		<b>Контрольная работа</b>	1			
		<b>Самостоятельная работа:</b> , подготовка к контролю знаний			3	
<b>Тема 2.2 Литейное производство</b>	<b>Практическое занятие</b>					2
	13	Сущность литейного производства. Технология получения отливок. Виды литья Применяемое оборудование.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	14	№3 Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных		2		
	15	№3 Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных		2		
	16	№3 Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных		2		
	17	№3 Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных		2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите;				4	
<b>Тема 2.3. Обработка металлов давлением</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					2
	18	Влияние холодной и горячей пластической деформации на структуру и свойства металла. Прокатное производство: сущность, схемы прокатки, конструкция и виды прокатных станов, основные профили проката.	2			
	19	Волочение и прессование: сущность методов, применяемое оборудование. Ковка и штамповка : сущность методов, применяемое оборудование.	2			

	<b>Практическое занятие</b>					
	20	№ 4Технология изготовления поковки. Анализ и выбор справочных данных.		2		
	21	№ 4Технология изготовления поковки. Анализ и выбор справочных данных.		2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы;				2	
<b>Тема 2.4.</b> Сварка металлов	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	22	Физические основы сварки, сущность образования сварного соединения, классификация способов сварки. Сварка давлением. Контактная сварка : виды, область применения	2			
	23	Способы сварки плавлением. Электродуговая сварка под флюсом, в защитных газах, электрошлаковая сварка. Газовая сварка : применяемые газы, оборудование.	2			
	<b>Самостоятельная работа:</b> работа с дополнительной литературой;				3	
<b>Тема 2.5.</b> Обработка металлов резанием	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	24	Процесс резания металла: режимы резания, методы обработки.	2			
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов занятий, учебной литературы;				2	
<b>Тема 2.6.</b> Основы термической обработки	<b>Содержание учебного материала:</b>					2
	25	Термическая обработка: отжиг, закалка. Технология, получаемые свойства. Оборудование.	2			
	26	Отпуск стали. Технология, получаемые свойства.	2			
	<b>Самостоятельная работа:</b> работа с дополнительной литературой;				3	
<b>Раздел 3</b> <b>Порошковые и композиционные материалы</b>			2	-	2	
<b>Тема 3.1.</b> Порошковые и композиционные материалы	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	27	Порошковые материалы: способы получения порошков, формирование изделий, применяемое оборудование, спекание. Композиционные материалы: классификация и способы получения	2			
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов занятий, учебной литературы;				2	
	<b>Всего:</b>		<b>34</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	

## 2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета металлургического производства.

*Оборудование учебного кабинета:* справочные материалы, модели кристаллических решеток металлов, плакаты, наглядные пособия.

### 3.2 Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

##### Основные источники:

1. Белов В.Д. Производство отливок из сплавов цветных металлов. Оптимизация состава плавильной шихты: Учеб. пособие / Белов В.Д., Тен Э.Б., Базлова Т.А. – МИСИС, 2020
2. Литейные процессы: учеб. пособие / А.И. Батышев и др.; под общ. Ред. В.Д. Белова. – М.: Изд. дом НИТУ «МИСИС», 2019
3. Могилев В.К. Справочник литейщика. Справочник профессионального обучения рабочих на производстве: - М. Альянс, 2018
4. Технология металлов и сплавов. Учебное пособие для вузов / Отв. ред. Кушнир А. П. – М.: ЮРАЙТ, 2022

##### Интернет-ресурсы:

1. [www.gost-load.ru](http://www.gost-load.ru) Бесплатная библиотека документов

## 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9, ПК1.1, ПК 1.2, ПК1.4.*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК1.1 Выбирать исходные материалы для производства отливок. ПК1.4 Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.	<b>Освоенные умения:</b> У1- пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора исходных материалов, оборудования, измерительных средств	Практическая работа № 3 «Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных», практическая работа №4 «Технология изготовления поковки. Анализ и выбор справочных данных» Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><i>У2- составлять принципиальные технологические схемы производства черных сплавов(дополнительное умение)</i></p>	<p>Экзамен. Практическая работа № 1 «Составление принципиальной технологической схемы производства чугуна», практическая работа №2 «Составление принципиальной технологической схемы производства стали». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b> 31- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; -основы термической обработки;</p>	<p>Экзамен. Контрольная работа.</p> <p>Практическая работа № 3 «Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных», Защита практической работы с</p>

		<p>выставлением дифференцированной оценки.</p> <p>Устный опрос по теме «Основы термической обработки» с выставлением дифференцированной оценки.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>32-свойства черных и цветных металлов и сплавов, способы получения черных сплавов (дополнительное знание);</i></p>	<p>Экзамен.</p> <p>Практическая работа № 1 «Составление принципиальной технологической схемы производства чугуна.», практическая работа № 2 «Составление принципиальной технологической схемы производства стали.»</p> <p>Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.</p> <p>Устный опрос по теме «Цветные металлы и сплавы» с выставлением дифференцированных оценок.</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.02 Технология металлов**  
основной профессиональной образовательной программы  
по специальности СПО  
22.02.03Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» программы учебной дисциплины ОП.02 «Технология металлов»

**Разработчик:** Гархова Ольга Леонидовна, преподаватель  
КГАПОУ «Авиатехникум».

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
3	Требования к комплекту обязательных работ	7
4	Оценка освоения учебной дисциплины	8
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	8
	4.2. Формы и методы оценивания	8
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	8
6	График оценочных работ студента	10
	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего контроля	11
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	23

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.02. «Технология металлов» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 «*Литейное производство черных и цветных металлов*», базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1. Уметь пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора исходных материалов, оборудования, измерительных средств;

У2. *Уметь составлять принципиальные технологические схемы производства черных сплавов (дополнительное умение);*

З1. Знать закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки;

З2. *Знать свойства черных и цветных металлов и сплавов, способы получения черных сплавов (дополнительное знание);*

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен в третьем семестре.**

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата
--	---	------------------------------

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК1.1 Выбирать исходные материалы для производства отливок.</p> <p>ПК1.4 Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.</p>	<p>У1- пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора исходных материалов, оборудования, измерительных средств;</p>	<p>Практическая работа № 3 «Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных данных», практическая работа №4 «Технология изготовления поковки. Анализ и выбор справочных данных.» Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.</p>	<p>Использование нормативной литературы и справочников при составлении технологии, выборе оборудования, материала моделей, измерительных средств</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>У2- <i>составлять принципиальные технологические схемы производства черных сплавов</i></p>	<p>Экзамен. Практическая работа № 1 «Составление принципиальной технологической схемы производства чугуна», практическая работа №2 «Составление принципиальной технологической схемы производства стали». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.</p>	<p>Составление технологических схем получения чугуна.</p> <p>Составление технологических схем получения стали</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>З1 - закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов;</p> <p>основы их термообработки;</p>	<p>Экзамен Контрольная работа № 3 «Технология получения заданной отливки. Анализ и выбор справочных</p>	<p>Перечисление этапов кристаллизации, классифицирование литых и деформируемых структур. Назначение режимов термообработки отливки</p>

		данных». Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки. Устный опрос по теме «Основы термической обработки» с выставлением дифференцированной оценки.	Воспроизведение определений видов термообработки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p>32 - свойства черных и цветных металлов и сплавов, способы получения черных сплавов</p>	<p>Экзамен. Практическая работа № 1 «Составление принципиальной технологической схемы производства чугуна.», практическая работа №2 Составление принципиальной технологической схемы производства стали.»</p> <p>Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.</p> <p>Устный опрос по теме «Цветные металлы и сплавы» с выставлением дифференцированных оценок.</p>	<p>Перечисление этапов технологических процессов получения чугуна и стали.</p> <p>Перечисление свойств цветных сплавов.</p>

### 3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплекта документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Отчет по практической работе №1;
2. Отчет по практической работе №2;
3. Отчет по практической работе №3;
4. Отчет по практической работе №4;
5. Ответы на вопросы по контрольной работе на положительную оценку.

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

##### 4.1.Оценочный лист по дисциплине «Технология металлов»

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями												
	У 1	У2	З1	З2	ОК 1	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.4
Практическая работа 1		X		X	X				X			X	
Практическая работа 2		X		X	X				X			X	
Практическая работа 3	X		X			X	X	X		X	X		X
Практическая работа 4	X					X		X			X		X
Устные опросы			X	X	X		X			X		X	
Контрольная работа			X				X			X			
Экзамен		X	X	X	X		X		X	X		X	

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Технология оценки З и У по дисциплине «Технология металлов» прописывается в соответствии со спецификой дисциплины.

#### 5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки на экзамене являются умения и знания.

Освоение дисциплины «Технология металлов» предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления оценки при проведении промежуточной аттестации является обязательное выполнение следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Практических работ №1,2,3
- Получение положительной оценки по контрольной работе.
- Получение положительной оценки на экзамене;

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>			Экзамен	ПК1.2, ОК1, ОК4, ОК6, ОК9, У2 3 1, 3 2
Тема 1.2	<i>Практическая работа № 1</i>	<i>У2,32,ОК1,ОК6, ПК1.2</i>		
Тема 1.3	<i>Практическая работа № 2</i>	<i>У2,32,ОК1,ОК6, ПК1.2</i>		
Тема 1.4	<i>Устный опрос</i>	<i>32,ОК1,ПК1.2</i>		
<b>Раздел 2</b>				
Тема 2.1	<i>Контрольная работа 1</i>	<i>31, ОК4,ОК9</i>		
Тема 2.2	<i>Практическая работа № 3</i>	<i>У1,31, ОК3,ОК4,ОК5,ОК9, ПК1.1,ПК1.4</i>		
Тема 2.3	<i>Практическая работа №4</i>	<i>У1,ОК3,ОК5, ПК1.1,ПК1.4</i>		
Тема 2.6	<i>Устный опрос</i>	<i>31,ОК4,ОК9</i>		

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 «Электротехника и электроника»**

специальность

22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Исаев Максим Борисович, преподаватель «Авиатехникума»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5 Лист изменений и дополнений	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

**1.1. Область применения программы** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – и профессиональной подготовке работников в области производства, ремонта, эксплуатации и контроля авиационных двигателей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Дисциплина ОП.03 – «Электротехника и электроника» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- У1. выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- У2. правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- У3. производить расчеты простых электрических цепей;
- У4. рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- У5. снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

**знать:**

- З1. классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- З2. методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- З3. основные законы электротехники;
- З4. основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- З5. основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- З6. параметры электрических схем и единицы их измерения;
- З7. принцип выбора электрических и электронных приборов;
- З8. принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- З9. способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- З10. устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- З11. основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- З12. характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- З13. параметры различных электрических цепей

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК4, ОК5, ОК8, ПК 1.2, ПК1.3.**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

### **1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося– 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	8
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
-самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	4
-подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка выступлений для их защиты, подготовка к их защите;	8
-работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний	6
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре</b>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.		теория	пр., лаб., к.р.	сам. раб.	Уровень освоения
1	2		3	4	5	6
<b>Тема 1.1.</b> Электрическое поле	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Основные характеристики электрического поля: напряженность, электрический потенциал, напряжение, проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2			2
	2	Проводники и диэлектрики в электрическом поле: электропроводность, классификация веществ по степени электропроводности.	2		2	2
	3	Конденсаторы: электроемкость, соединение конденсаторов, энергия электрического поля заряженного конденсатора.	2		1	2
	4	Электрический ток в проводниках: величина, направление, плотность тока, проводимости, удельная электрическая проводимость и сопротивление, зависимость сопротивления проводников от температуры.	2		1	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> проработка конспекта занятий, учебной литературы, решение задач					
	<b>Тема 1.2</b> Электрические цепи постоянного тока					
<b>Содержание учебного материала</b>						
5	Элементы электрической цепи: параметры, характеристики, пассивные и активные элементы	2			2	
6	Электрическое сопротивление: зависимость электрического сопротивления от температуры, электрическая проводимость, резистор, соединение резисторов.	2			2	
<b>Практические работы</b>						
7	№1 Расчет электрических цепей.		2	2	2	
8	№2 Расчет простых цепей постоянного тока.		2	2	2	
<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> подготовка к практической работе, оформление отчета, подготовка к защите работы				1		
<b>Тема 1.3</b> Электромагнетизм	<b>Содержание учебного материала</b>					
	9	Основные свойства и характеристики магнитного поля: свойства	2			2

		магнитного поля, магнитная индукция.				
	10	Магнитный поток, собственное и взаимное потокоцепление, магнитная проницаемость.	2			
	11	Магнитные материалы: магнитные свойства вещества, магнитотвердые и магнитомягкие материалы.	2			2
	<b>Практические работы</b>					
	12	№3 Расчет электромагнитной силы, действующей на проводник.		2	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> подготовка к практической работе, оформление отчета, подготовка к защите работы				1	
<b>Тема 1.4</b> Однофазные цепи переменного тока	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	13	Начальные сведения о переменном токе: получение, параметры, виды представления	2			2
	14	Элементы и основные параметры переменного тока: резистор, катушка индуктивности	2			2
	15	Конденсатор, законы Ома; Активное и реактивные сопротивления, мощность.	2			2
	<b>Практические работы</b>					
	16	№4 Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного синусоидального тока.		2	2	2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> подготовка к практической работе, оформление отчета, подготовка к защите работы				2	
<b>Тема 1.5</b> Трехфазные цепи переменного тока	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	17	Трехфазные системы: получение трехфазной ЭДС, соединении обмоток генератора и фаз приемника звездой и треугольником, волновые диаграммы;	2			2
	18	Волновые и векторные диаграммы, трех- и четырехпроводные трехфазные системы	2			2
	<b>Самостоятельная работа обучающегося:</b> проработка конспекта занятий, учебной литературы.				2	
<b>Всего:</b>			<b>28</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС, Лаборатории «Электротехники и электроники»

Оборудование учебного кабинета «Электротехники»:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- комплект измерительных приборов;
- комплект бланков отчетной документации.

Технические средства обучения: персональный компьютер, проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: лабораторные стенды, установки, действующие макеты, паяльные установки, измерительные приборы.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

###### Основные источники:

1. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник для СПО.- М.:ФОРУМ,2020.
2. Миловзоров О.В., Панков И.Г. Основы электроники: учебник для СПО.- Юрайт,2019

###### Дополнительные источники:

1. Москатов Е.А.Электронная техника: учебник для СПО.-Кнорус,2019

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, текущего контроля знаний, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК1, ОК3-ОК6, ОК9, ПК 1.4, ПК2.4.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (усвоенные знания, усвоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Освоенные знания</i>	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: №1 Расчет электрических цепей. №2 Расчет простых цепей постоянного тока.
	31. классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; 32. методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; 33. основные законы электротехники; 34 основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; 35. основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; 36. параметры электрических схем и единицы их измерения;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	37. принцип выбора электрических и электронных приборов; 38 принципы составления простых электрических и электронных цепей;	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: №3 Расчет электромагнитной силы,

<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>39. способы получения, передачи и использования электрической энергии;  310. устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;  311. основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;  312. характеристики и параметры электрических и магнитных полей;  313. параметры различных электрических цепей</p>	<p>действующей на проводник.  №4 Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного синусоидального тока.</p>
<p>ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.</p>	<p><i>Освоенные умения</i></p> <p>У1. выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;  У2. правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки:  №1 Расчет электрических цепей.  №2 Расчет простых цепей постоянного тока.</p>
<p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>У3. производить расчеты простых электрических цепей;  У4. рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;  У5. снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки:  №3 Расчет электромагнитной силы, действующей на проводник.  №4 Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного синусоидального тока.</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОП.03 «Электротехника и электроника»  
специальность  
22.02.03«Литейное производство черных и цветных металлов»**

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника»

Разработчик: Исаев Максим Борисович, преподаватель «Авиатехникума»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ	
4	Оценка освоения учебной дисциплины	6
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	6
	4.2. Формы и методы оценивания	7
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	8
6	График оценочных работ студента	9
	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	10
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	17
	<i>Приложение 3.</i> Методическое обеспечение самостоятельной внеаудиторной работы	19
7	Лист изменений	21

## 2. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника» обучающийся должен обладать предусмотренными специальности ФГОС СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» базовый уровень, следующими умениями и знаниями:

### **уметь:**

- У1. выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- У2. правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- У3. производить расчеты простых электрических цепей;
- У4. рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- У5. снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

### **знать:**

- 31. классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- 32. методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- 33. основные законы электротехники;
- 34. основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- 35. основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- 36. параметры электрических схем и единицы их измерения;
- 37. принцип выбора электрических и электронных приборов;
- 38. принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- 39. способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- 310. устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- 311. основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- 312. характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- 313. параметры различных электрических цепей

которые формируют профессиональные и общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является

## дифференцированный зачет в 3 семестре

### 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
<p>ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><b>Уметь:</b></p> <p>У1.выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;</p> <p>У2.правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;</p>	Практическая работа №1Расчет электрических цепей.	расчет электрических цепей.
		Практическая работа №2Расчет простых цепей постоянного тока.	расчета простых цепей постоянного тока

<p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>У3. производить расчеты простых электрических цепей;</p> <p>У4. рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;</p> <p>У5. снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p>	<p>Практическая работа №3 Расчет электромагнитной силы действующей на проводник.</p>	<p>Расчет электромагнитной силы</p>
		<p>Практическая работа №4 Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного синусоидального тока.</p>	<p>Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного тока</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>31. классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;</p> <p>32. методы расчета и измерения основных</p>	<p>Практическая работа №1 Расчет электрических цепей. Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>расчет электрических цепей.</p>

<p>устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.</p>	<p>параметров электрических цепей; 33. основные законы электротехники; 34 основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; 35. основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; 36. параметры электрических схем и единицы их измерения;</p>	<p>Практическая работа №2 Расчет простых цепей постоянного тока. Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>расчета простых цепей постоянного тока</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно</p>	<p>37. принцип выбора электрических и электронных приборов; 38 принципы составления простых электрических и электронных цепей; 39. способы получения, передачи и использования</p>	<p>Практическая работа №3 Расчет электромагнитной силы действующей на проводник. Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Расчет электромагнитной силы</p>

общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.	электрической энергии; 310.устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; 311. основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; 312. характеристики и параметры электрических и магнитных полей; 313. параметры различных электрических цепей	Практическая работа №4 Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного синусоидального тока. Защита работы с выставлением дифференцированной оценки	Расчет неразветвленной цепи переменного однофазного тока
--	--	--	--

### 3. Требования к комплекту обязательных работ.

Комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 1) отчет по практическому занятию №1;
- 2) отчет по практическому занятию №2;
- 3) отчет по практическому занятию №3;
- 4) отчет по практическому занятию №4;

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине ОП.03 «Электротехника и электроника»

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями																											
	У1	У2	У3	У4	У5	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	З9	З10	З11	З12	З13	О1	О2	О3	О4	О5	О6	О9	П1.4	П.К.2.4	
Практическое занятие 1																												
Практическое занятие 2																												
Практическое занятие 3																												
Практическое занятие 4																												
Контрольная работа №1																												
Дифференцированный зачет																												

### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.03 «Электротехника и электроника», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Оценка освоенных знаний, усвоенных умений и степень сформированности общих и профессиональных компетенций оценивается качеством и сроками выполнения практических работ.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
Раздел.1			Контрольная работа №1	У3, У4, У5, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 311, 312, 313 ОК 1, ОК3, ОК4		
Тема 1.2.	Практическая работа №1 Практическая работа №2 Самостоятельная работа	У1, У2 31, 32, 33, 34, 35, 36 ОК 1, ОК3, ОК4			Дифференцированный зачет в третьем семестре	У 1-У5, 33, 34, 35 ПК1.4, ПК2.4
Тема 1.3	Практическая работа № 3	37, 38, 39, 310, 311, 312, 313 ОК5, ОК6, ОК9				
Тема 1.4	Практическая работа № 4	У3, У4, У5, 37, 38, 39, 310, 311, 312, 313 ОК5, ОК6, ОК9				

### 5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 4.

Допуском к дифференцированному зачету является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 4 перечня:

- 4 практических задания из 4;
- Решение заданий дифференцированного теста

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете в 3 семестре.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04 Материаловедение**

специальность 22.02.03

Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Лапина Ольга Викторовна, преподаватель высшей категории Пермского авиационного техникума

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	11
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5 Лист изменений и дополнений	16

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов. Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышение квалификации, переподготовка и профессиональная подготовка работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.04 Материаловедение относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- У2- определять виды конструкционных материалов;
- У3- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- У4- проводить исследования и испытания материалов;
- У5- *проводить микроанализ (дополнительное умение)*
- У6- *анализировать микроструктуры цветных сплавов (дополнительное умение)*
- У7- *анализировать микроструктуры сталей и чугунов (дополнительное умение)*

**знать:**

- 31- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- 32- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- 33- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- 34- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- 35- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- 36- *виды диаграмм состояния двойных сплавов (дополнительное знание);*
- 37- *виды термообработки сталей и чугунов (дополнительное знание);*
- 38- *принципы маркировки цветных сплавов (дополнительное знание) ;*
- 39- *принципы маркировки сталей и серых чугунов (дополнительное знание);*
- 310- *виды термообработки цветных металлов и сплавов (дополнительное знание).*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК9, ПК 1.1, ПК 1.2.**

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 162час (*включая вариативную часть 72 часа*),

в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108часов;
- самостоятельная работа обучающегося 54часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе:	
теоретические занятия	98
практические занятия	4
лабораторные работы	6
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	54
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, подготовка к контролю знаний;	10
- подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите;	20
- работа с дополнительной литературой, самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующим оформлением реферата;	24
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в четвертом семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Материаловедение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория, к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1</b> <b>Строение и кристаллизация металлов</b>			<b>10</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 1.1</b> Строение и свойства металлов	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	1. 1	Особенности строения металлов и сплавов: кристаллическое строение металлических материалов, типы решеток металлов. Реальные кристаллы. Виды дефектов кристаллического строения.	2			
<b>Тема 1.2</b> Кристаллизация металлов и сплавов	2. 2	Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования: сущность процессов кристаллизации,	2			
	3. 3	Особенности строения слитков, монокристалльное литье.	2			
	4. 4	Модифицирование: сущность, механизм действия модификаторов.	2			
	5. 5	Полиморфизм: сущность, использование на практике.	2			
	<b>Лабораторная работа</b>					2
	6. 6	№1 Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа.		2		
	№1 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к лабораторной работе №1, оформление отчета, подготовка к защите лабораторной работы.				4	
<b>Раздел 2</b> <b>Методы исследования и испытания металлов и сплавов</b>			<b>10</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1

<b>Методы исследования и испытания металлов и сплавов</b>	7. 6	Методы исследования структуры металлов: микроанализ, макроанализ, другие методы.	2			
<b>Тема 2.2 Механические свойства металлов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	8.	Механические свойства металлов: понятие, виды свойств и нагрузок.	2			
	9.	<i>Методы определения твердости: твердость по Роквеллу, Виккерсу, Бриннеллю. Методика, область применения различных методов.</i>	2			
	10.	<i>Методы определения твердости: твердость по Роквеллу, Виккерсу, Бриннеллю. Методика, область применения различных методов. Испытание на растяжение, методика, определяемые характеристики.</i>	2			
	11. 1	<i>Испытание на усталость, ударный изгиб. Методика проведения, характеристики.</i>	2			
	№2 Самостоятельная работа: самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, подготовка к контролю знаний.					4
<b>Раздел 3 Классификация материалов</b>			<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 3.1 Конструкционные материалы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	12.	Классификация конструкционных материалов: металлические, неметаллические, виды, область применения.	2			
<b>Тема 3.2 Сырьевые материалы</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	13. 1	Виды сырья для производства конструкционных материалов:	2			
	<b>Практическое занятие</b>					2
	14. 1	№1 Классифицирование и распознавание конструкционных и сырьевых материалов.		2		
	№3 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практической работе №1, оформление и подготовка к защите.					4
<b>Раздел 4 Диаграммы состояния двойных систем</b>			<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.1 Основы теории сплавов</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	15.	Понятие сплава. Диаграммы состояния: построение, назначение.	2			
	16.	Виды и применение диаграмм состояния	2			
	17.	Диаграммы состояния I типа, II типа	2			
	18.	Диаграммы состояния III типа, IV типа	2			

	19.	Диаграммы состояния V типа	2			
	20.	Связь диаграмм состояния со свойствами сплавов.	2			
<b>Тема 4.2</b> Диаграмма железо-углерод	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	21.	Кривая охлаждения чистого железа. Диаграмма состояния железо-цементит: структуры.	2			
	22.	Линии, области диаграммы железо-цементит.	2			
	23.	Практическое использование диаграммы железо-цементит. Стали и белые чугуны.	2			
	24.	Диаграмма железо-графит: структуры, линии, области диаграммы. Практическое использование. Серые чугуны.	2			
	<b>Лабораторная работа</b>					2
	25.	№2 Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии.		2		
№4 Самостоятельная работа: подготовка к лабораторной работе №2, оформление отчета, подготовка к защите, проработка конспекта, учебной литературы.					4	
<b>Раздел 5</b> <b>Материалы,</b> <b>применяемые в</b> <b>машиностроении</b>			<b>28</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 5.1</b> Металлические сплавы	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	26.	Серые чугуны: виды, применение, <i>маркировка</i>	2			
	27.	Углеродистые стали: классификация, назначение, маркировка.	2			
	28.	Легированные конструкционные стали: классификация, назначение, <i>маркировка</i> .	2			
	29.	Инструментальные стали: углеродистые, легированные стали, <i>маркировка</i> , назначение.	2			
	30.	Твердые сплавы.	2			
	31.	Стали и сплавы с особыми свойствами: износостойкие, жаростойкие, жаропрочные, коррозионностойкие, магнитные, электротехнические. Маркировка их по ГОСТ, свойства, область применения.	2			
<b>Тема 5.2</b> <b>Цветные</b> <b>металлы и</b> <b>сплавы</b>	32.	Алюминий деформируемые сплавы: классификация, свойства, назначение, <i>маркировка</i> .	2			
	33.	Литейные алюминиевые сплавы: свойства, назначение, <i>маркировка</i> .	2			
	34.	<i>Термообработка цветных сплавов.</i>	2			
	35.	Медь и ее сплавы: латуни, классификация, свойства, назначение, <i>маркировка</i> .	2			
	36.	Бронзы, классификация, свойства, назначение, <i>маркировка</i> .	2			

	37.	Сплавы цветных металлов. Магниевые сплавы, титановые сплавы, свойства, назначение, <i>маркировка</i>	2			
	<b>Лабораторная работа</b>					
	38.	№3Микроанализ (определение видов)цветных сплавов: алюминиевых сплавов, латуней и бронз		2		2
	№ 5 Самостоятельная работа: подготовка к лабораторной работе №3, оформление отчетов, подготовка к их защите, проработка конспекта, учебной литературы.				4	
<b>Тема 5.3</b> Порошковые и композиционные материалы	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	39.	Порошковые материалы: получение порошков, технология получения изделий из них, применение.	2			
	40.	Композиционные материалы: классификация и способы получения композиционных материалов.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	41. 4 0	№2Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации.		2		2
	№ 6Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практической работе №2, оформление и подготовка к защите.				4	
<b>Раздел 6</b> <b>Основы термообработки металлов и сплавов</b>			<b>22</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 6.1</b> Основы термической и химико-термической обработки	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	42.	Теоретические основы термообработки.	2			
	43.	Виды термообработки: отжиг, закалка, отпуск стали.	2			
	44.	Отжиг: виды ,технология ,проведение.	2			
	45.	Закалка: виды, технология ,проведение.	2			
	46.	Отпуск: виды, технология ,проведение.	2			
	47.	Технология термической обработки стали.	2			
48.	Режимы термообработки, технология проведения термообработки, получаемые свойства.	2				
<b>Тема 6.2</b> ХТО ТМО	<b>Содержание учебного материала:</b>					1
	49.	Химико-термическая обработка: виды, технология, применение	2			
	50.	Цементация, технология, применение.	2			
	51.	Азотирование: технология, применение	2			

	52.	Термомеханическая обработка: сущность, виды. НТМО, ВТМО.	2			
	№ 7 Самостоятельная работа: проработка конспекта, учебной литературы, подготовка к контролю знаний по разделу 6.				4	
<b>Раздел 7 Коррозия металлов и сплавов</b>			<b>4</b>	<b>-</b>	<b>26</b>	
<b>Тема 7.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					<b>1</b>
Виды коррозии и методы защиты	53.	Классификация коррозии: химическая и электрохимическая, по характеру разрушения; потери от коррозионных разрушений.	2			
	54.	Методы защиты от коррозии: легирование, защитные покрытия, электрохимическая защита и др.	2			
	№ 8 Самостоятельная работа: проработка конспекта, работа с дополнительными источниками информации, подготовка к контролю знаний по разделу 7.				2	
	Самостоятельная работа с дополнительной литературой, самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующим оформлением реферата.				24	
			<b>Всего:</b>	<b>98</b>	<b>10</b>	<b>54</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории в соответствии с ФГОС.

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, модели кристаллических решеток металлов, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

*Оборудование лаборатории и рабочих мест в лаборатории:* металлографические микроскопы, комплекты образцов конструкционных и сырьевых материалов, твердомеры, муфельные печи.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

#### Основные источники:

1. Груздев В.С., Синянский И.А. Материаловедение. М.: Академия, 2022
2. Сеферов Г.Г. Материаловедение: Учеб. пособие, М.: Инфра-РИОР, 2022
3. Конспект лекций по дисциплине «Материаловедение» / сост.– Пермь: Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова, 2019г.
4. **Электронный учебник** «Материаловедение», составитель Лапина О.В., Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова., 2017г.

#### Интернет- источники:

1. [www.gost-load.ru](http://www.gost-load.ru) Бесплатная библиотека документов

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9; ПК 1.1, ПК 1.2*

Результат (формирование компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок	<i>Освоенные умения:</i> У1-распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам	Практическое занятие № 1. «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов Защита работы с выставлением дифференцированной оценки

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p>	<p>У3- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p>	<p>Практическое занятие № 2.</p> <p>«Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации»</p> <p>Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>У2- определять виды конструкционных материалов</p>	<p>Практическое занятие № 1.</p> <p>«Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов»</p> <p>Лабораторные работы:</p> <p>№2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»</p> <p>№3. Микроанализ (определение видов)цветных металлов: Al сплавов, латуней и бронз».</p> <p>Защита работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У4- проводить исследование и испытания металлов</p>	<p>Лабораторные работы:</p> <p>№1 «Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа.»</p> <p>№2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»</p> <p>№3. «Микроанализ (определение видов)цветныхметаллов:алюминиевых сплавов, латуней и бронз».</p> <p>Защита работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p>У5- проводить микроанализ (дополнительное умение)</p>	<p>Лабораторная работа №2</p> <p>«Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»</p> <p>№3. «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: Al сплавов, латуней и бронз».</p> <p>Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>

<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><i>У6- анализировать микроструктуру цветных сплавов (дополнительное умение)</i></p>	<p>Лабораторная работа №3 «Микроанализ (определение видов)цветныхметаллов:алюминиевых сплавов, латуней и бронз». Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><i>У7- анализировать микроструктуру сталей и чугунов(дополнительное умение)</i></p>	<p>Лабораторная работа №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><i>Усвоенные знания:</i> 31- закономерности процессов кристаллизации металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</p>	<p>Лабораторная работа№1. «Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа». Защита работы с выставлением дифференцированной оценки  Практическое занятие №1 «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов»  Тест №1, тест №5, тест№4</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>32- классификация и способы получения композиционных материалов;</p>	<p>Практическая работа №2 «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>33- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;</p>	<p>Практическое занятие№2.«Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации»  Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>34- строение и свойства металлов, методы их исследования;</p>	<p>Лабораторные работы: №1 «Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа.» №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии» №3. «Микроанализ (определение видов)цветныхметаллов:алюминиевых сплавов, латуней и бронз».</p>

		Защита работ с выставлением дифференцированной оценки Защита работ с выставлением дифференцированной оценки Тест №1, тест №2
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	35- классификация материалов, металлов и сплавов, их области применения.	Практическое занятие №1 «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки  Тест №3
ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.  ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	36- <i>виды ДС двойных сплавов (дополнительное знание);</i>	№2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии» №3. «Микроанализ (определение видов)цветныхметаллов:алюминиевых сплавов, латуней и бронз». Защита работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.  ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	37- <i>виды термообработки сталей и чугунов(дополнительное знание);</i>	Тест №4
ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	38- <i>принципы маркировки цветных сплавов (дополнительное знание)</i>	Практическое занятие №2. «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации» Лабораторная работа №3. «Микроанализ (определение видов)цветныхметаллов:алюминиевых сплавов, латуней и бронз». Защита работы с выставлением дифференцированной оценки  Тест №3
ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	39- <i>принципы маркировки сталей и серых чугунов (дополнительное знание);</i>	Практическое занятие №2. «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации» Лабораторная работа №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки

		Тест №3
ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.	<i>310- виды термообработки цветных металлов и сплавов(дополнительное знание) .</i>	Тест №4 Лабораторная работа №3. «Микроанализ (определение видов)цветныхметаллов:алюминиевых сплавов, латуней и бронз». Защита работы с выставлением дифференцированной оценки

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.04 Материаловедение**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
специальности СПО  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

2023

Комплект контрольно- измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» и рабочей программы учебной дисциплины ОП.04.«Материаловедение»

**Разработчик:**

Лапина Ольга Викторовна, преподаватель высшей категории, КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	12
4	Оценка освоения учебной дисциплины	12
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	12
	4.2. Формы и методы оценивания	14
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	14
6	График оценочных работ студента	15

## 1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной дисциплины ОП.04.«Материаловедение» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов», (базовый уровень) следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1. Уметь распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

У2. Уметь определять виды конструкционных материалов;

У3. Уметь выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;

У4. Уметь проводить исследования и испытания материалов;

У5. Уметь проводить микроанализ (дополнительное умение)

У6. анализировать микроструктуры цветных сплавов (дополнительное умение)

У7. анализировать микроструктуры сталей и чугунов (дополнительное умение)

З1. Знать закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;

З2. Знать классификацию и способы получения композиционных материалов;

З3. Знать принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;

З4. Знать строение и свойства металлов, методы их исследования;

З5. Знать классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;

З6- виды диаграмм состояния двойных сплавов (дополнительное знание);

З7- виды термообработки сталей и чугунов (дополнительное знание);

З8- принципы маркировки цветных сплавов (дополнительное знание);

З9- принципы маркировки сталей и серых чугунов (дополнительное знание);

З10- виды термообработки цветных металлов и сплавов (дополнительное знание).

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является экзамен в 4 семестре

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, формируемые общие и профессиональные компетенции	Формы и методы контроля и оценки	Показатели оценки
---	----------------------------------	-------------------

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p>	<p>У1-распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам</p>	<p>Практическое занятие № 1. «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Разделение образцов по внешнему виду, свойствам на группы сырьевых и конструкционных материалов; определение состава и назначения материалов</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 6. Работать в Коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p>	<p>У3 - выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации</p>	<p>Практическое занятие № 2. «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Анализ условий работы конструкций; определение требований к материалу: механич., технологич. свойств, обоснование выбора материалов, расшифровка марок сплавов</p>

<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>У2- определять виды конструктивных материалов</p>	<p>Практическое занятие № 1. «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов»</p> <p>Лабораторные работы: №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии» №3. Микроанализ (определение видов)цветных металлов: А1 сплавов, латуней и бронз».</p> <p>Защита работ с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Разделение образцов по внешнему виду, свойствам на группы конструктивных материалов; определение видов микроструктур соответствующих сплавов</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У4- проводить исследования и испытания металлов</p>	<p>Лабораторные работы: №1 «Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа.» №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии» №3. «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: А1 сплавов, латуней и бронз».</p> <p>Защита работ с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Исследование процесса кристаллизации и металлов на примере соли; проведение микроанализа различных сплавов; определение соответствия микроструктуры и марки сплава</p>

<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>У5-проводить микроанализ сплавов</i></p>	<p>Лабораторные работы:  №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»  №3. «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: Al сплавов, латуней и бронз».  Защита работ с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Приготовление микрошлифов, работа на микроскопе.</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.  ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><i>У6-анализировать микроструктуру цветных сплавов (дополнительное умение)</i></p>	<p>Лабораторная работа №3 «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: алюминиевых сплавов, латуней и бронз».  Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Определение соответствия микроструктуры и марок сплавов цветных металлов, обоснование зависимости свойств сплава от структуры</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.  ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p><i>У7-анализировать микроструктуру сталей и чугунов(дополнительное умение)</i></p>	<p>Лабораторная работа №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»   Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Определение соответствия микроструктуры и марок сталей и чугунов, обоснование зависимости свойств сплава от структуры</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. потребителями.</p>	<p>31-закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</p>	<p>Лабораторная работа №1 «Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки. Тест №1 Строение и свойства металлов и сплавов, Тест №4 Термическая обработка металлов и сплавов Тест №5 Виды коррозии и методы защиты</p>	<p>Перечисление этапов кристаллизации и Объяснение получаемых структур</p> <p>Определение видов и назначения режимов ТО, Перечисление видов коррозии; выбор способов защиты</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>32-классификация и способы получения композиционных материалов</p>	<p>Практическое занятие № 1. «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов»</p> <p>Практическое занятие №2 «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Классифицирование видов композитов и перечисление способов получения</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>33-принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;</p>	<p>Практическое занятие № 2. «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации» Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Анализ условий работы конструкций; определение требований к материалу: механич., технологич. свойств, обоснование выбора материалов, расшифровка марок сплавов</p>

<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>34-строение и свойства металлов, методы их исследования</p>	<p>Лабораторные работы:  №1 «Наблюдение процесса кристаллизации соли с помощью биологического микроскопа.»  №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»  №3. «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: Al сплавов, латуней и бронз».  Защита работ с выставлением дифференцированной оценки  Тест №1 Строение и свойства металлов и сплавов,  Тест №2 Методы испытания металлов и сплавов</p>	<p>Объяснение зависимости свойств металлов от строения  Систематизация методов исследования.</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>35-классификация материалов, металлов и сплавов, их области применения</p>	<p>Практическое занятие № 1. «Классификация и распознавание конструкционных и сырьевых материалов»</p> <p>Тест №3 Маркировка сплавов</p> <p><i>Тест №1 Строение и свойства металлов и сплавов,</i>  <i>Тест №4 Термическая обработка металлов и сплавов</i>  <i>Тест №5 Виды коррозии и методы защиты</i></p>	<p>Перечисление видов материалов.  Объяснение областей применения.</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>36 – виды и особенности диаграмм состояния двойных сплавов;</i></p>	<p>Лабораторные работы:  №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»  №3. «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: алюминиевых сплавов, латуней и бронз».  Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Перечисление видов диаграмм состояния сплавов, характеристика свойств сплавов в зависимости от ДС</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><i>37- виды термообработки сталей и чугунов</i></p>	<p>Тест№4 Термическая обработка металлов и сплавов</p>	<p>Определение видов и назначения режимов ТО, выбор видов ТО для получения заданных свойств</p>
<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><i>38-принципы маркировки цветных сплавов (дополнительное знание)</i></p>	<p>Практическое занятие №2. «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации»  Лабораторная работа №3. «Микроанализ (определение видов)цветных металлов: алюминиевых сплавов, латуней и бронз».  Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Тест №3 Маркировка сплавов</p>	<p>Определение наименований сплавов, значения букв и цифр в маркировке цветных металлов</p>

<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><i>39-принципы маркировки сталей и серых чугунов (дополнительное знание)</i></p>	<p>Практическое занятие №2. «Выбор материала для конструкций по назначению и условиям эксплуатации»</p> <p>Лабораторная работа №2 «Микроанализ железоуглеродистых сплавов в равновесном состоянии»</p> <p>Защита работ с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Тест №3 Маркировка сплавов</p>	<p>Определен ие наименований сплавов, значения букв и цифр в маркировке сталей и чугунов</p>
<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>310- виды и цели термообработки цветных металлов и сплавов(дополнительное знание)</i></p>	<p>Тест №4 Термическая обработка металлов и сплавов</p> <p>Лабораторная работа №3. «Микроанализ (определение видов) цветных металлов: алюминиевых сплавов, латуней и бронз».</p> <p>Защита работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Определение видов и назначения режимов ТО, выбор видов ТО для получения заданных свойств.</p>

### 3. Требования к комплекту документации

Комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 5) отчет по практическому занятию №1;
- 6) отчет по практическому занятию №2;
- 7) отчет по лабораторной работе №1;
- 8) отчет по лабораторной работе №2;
- 9) отчет по лабораторной работе №3;
- 10) бланк ответов по тесту №1;
- 11) бланк ответов по тесту №2;
- 12) бланк ответов по тесту №3;
- 13) бланк ответов по тесту №4;
- 14) бланк ответов по тесту №5;
- 15) реферат

#### **4. Оценка освоения учебной дисциплины:**

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Материаловедение»

Таблица 2

Виды работ	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями																										
	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	31	32	33	34	35	36	37	38	39	310	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК9	ПК 1.1	ПК 1.2		
Практическая работа 1	X	X							X			X						X		X				X			
Практическая работа 2			X						X	X					X	X		X	X				X	X	X		
Лабораторная работа 1				X				X			X									X			X		X		
Лабораторная работа 2		X		X	X		X				X	X	X				X	X		X						X	
Лабораторная работа 3		X		X	X	X					X		X		X				X	X						X	
Тест №1								X			X																
Тест №2											X																
Тест №3												X				X	X										
Тест №4								X							X			X		X							
Тест №5								X																			
реферат																			X		X	X					
Экзамен								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X										

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине Материаловедение, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>			Экзамен	3 1-310
Тема 1.1	Тест №1	31,34		
Тема 1.2	Лабораторная работа №1	У4,31,34, ОК1,ОК4,ОК6,ПК1.2		
<b>Раздел 2</b>	Тест №2	34, ОК1,ОК4, ПК1.2		
<b>Раздел 3</b>				
<b>Тема 3.1,3.2</b>	Практическое занятие №1	У1,У2,32, 35, ОК1,ОК4, ПК1.1		
<b>Раздел 4</b>				
Тема 4.1,4.2	Лабораторная работа №2	У2, У4, У5, У7, 34, 35,39,.36, ПК1.2 , ОК3		
<b>Раздел 5</b>	Проверочная работа	35, 38,39		
Тема 5.1				
Тема 5.2	Лабораторная работа №3	У2, У4, У5,У6 36, 310, 34, 35, ОК3, ОК4, ПК1.2		
Тема 5.3	Практическое занятие №2	У3, 32, 33, 38, 39, ОК1, ОК6, ОК9, ПК1.1,ОК3		
Раздел 6	Тест №4	31, ОК3		
Раздел 7	Тест №5	31		
	Реферат	ОК1,ОК4, ОК5		

#### 5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки на экзамене являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки при промежуточной аттестации является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Практических работ №1,2;
- Лабораторных работ № 1,2,3;
- Тестов № 1-5;
- Ответа по экзаменационному билету

Виды и формы промежуточной аттестации: форма проведения промежуточной аттестации - экзамен, предполагающий устный ответ обучающегося на систему вопросов в форме представления, собеседования.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация**  
специальность  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Гордеев Александр Николаевич, преподаватель «Авиатехникума»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**стр**

<b>1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2. Структура и содержание программы учебной дисциплины</b>	<b>6</b>
<b>3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>10</b>
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	<b>12</b>
<b>5. Лист изменений и дополнений</b>	<b>16</b>

## **1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация**

**1.1 Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – и профессиональной подготовке работников в области производства, ремонта, эксплуатации и контроля авиационных двигателей при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

**1.2 Место учебной дисциплины** в программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.05 Метрология, стандартизации, сертификация относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3 Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

в результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

У1. в производственной деятельности применять документацию систем качества;

У2. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

**знать:**

З1. документацию систем качества;

З2. единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;

З3. основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;

З4. основы повышения качества продукции.

**1.4 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3 – ОК6, ОК 9, ПК 2.3 ПК 2.4**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

**1.5 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе *(включая вариативную часть 4 часа)*:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины  
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	4
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям и подготовка выступлений для их защиты, подготовка к их защите;	6
- работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 3 семестре</b>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы и самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			Теор. к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
<b>Раздел 1</b>	<b>Метрология, стандартизация, и сертификация - инструменты обеспечения качества</b>					
<b>Тема 1.1</b>	Содержание учебного материала					
<b>Обеспечение качества, как основная цель деятельности по метрологии, стандартизации и сертификации</b>	1	Триада методов и видов деятельности по обеспечению безопасности и качества	2			2
	2	Сущность качества	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к контрольной работе				1	
<b>Тема 1.2</b>	Содержание учебного материала					
<b>Ключевые термины в области обеспечения качеством</b>	3	Понятия: «качество», «показатель качества», «контроль качества», «испытание», «система качества»	2			2
	4	Характеристика требований к качеству продукции. Оценка качества	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к контрольной работе				2	
<b>Раздел 2</b>	<b>Общая характеристика стандартизации</b>					
<b>Тема 2.1</b>	Содержание учебного материала					
<b>Сущность стандартизации</b>	5	Понятие «стандартизация» и элементы его составляющие	2			2
	6	Объекты стандартизации, область стандартизации. Механизм стандартизации	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к контрольной работе				2	
<b>Тема 2.2</b>	Содержание учебного материала					
<b>Понятие нормативных документов по стандартизации</b>	7	Понятия: нормативный документ, стандарт, технический регламент, общероссийский классификатор, нормы, рекомендации, правила, кодекс установившейся практики	2			2
	8	Категории и виды стандартов. Нормативные документы обязательного и добровольного характера	2			2
	<b>Практическая работа</b>					
	9	№1 Сравнение понятий стандартизации из №184-ФЗ «О техническом регулировании» и из Закона РФ «О стандартизации»		2	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к защите практической работы с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы, в том числе оформление выступления для защиты; подготовка к контролю знаний				2	

<b>Раздел 3</b>	<b>Общая характеристика метрологии</b>					
<b>Тема 3.1 Метрология как деятельность и как наука</b>	Содержание учебного материала					
	10	Основные понятия в области метрологии: метрология, измерение, погрешность измерения, средство измерения, эталон единицы величины, единство измерений, метрологическая служба, поверка средств измерений	2			2
	11	Роль измерений и значение метрологии. Законодательная, прикладная и теоретическая метрология	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, проработка конспектов занятий				2	
<b>Тема 3.2 Характеристика измерений</b>	Содержание учебного материала					
	12	Общая характеристика объектов измерений	2			2
	13	Понятия: физическая величина, единица физической величины, размерность физической величины, размер				2
	14	Виды шкал. Основное уравнение измерения	2			2
	Практические работы					
	15	№2 Размерности основных механических и электрических физических величин		2	2	2
	16	№3 Классификация видов и методов измерения		2	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: оформление практических работ, подготовка к контролю знаний				1	
<b>Раздел 4</b>	<b>Общая характеристика сертификации</b>					
<b>Тема 4.1 Основные понятия в области оценки соответствия</b>	Содержание учебного материала					
	17	Понятие «оценка соответствия», участники оценки соответствия	2			2
	18	Подтверждение соответствия: определение, формы, сферы. Документы и знаки, подтверждающие соответствие объектов	2			2
	Самостоятельная работа обучающихся: работа с дополнительной литературой, проработка конспектов занятий				2	
<b>Всего</b>			<b>30</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	

### 3 Условия реализации программы дисциплины

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета метрологии, стандартизации и сертификации.

*Оборудование учебного кабинета:*

- пособия на печатной основе (таблицы, карты, схемы, учебники, дидактический материал и т.д.);

- нормативные документы и стандарты;

- комплект учебно-методической документации;

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация. Практикум: учебное пособие для СПО.-М.:КНОРУС,2021.

2. Лифиц И.М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия: учебник для СПО.-М.:КНОРУС,2020.

3. Ляпина О.П. Стандартизация, сертификация и техническое документоведение: учебник для СПО.М.: Академия,2019.

4. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ.- М.: «Российская газета» от 3.7.2015 г.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. - <http://standard.gost.ru/wps/portal/>.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

**Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 2.3, ПК 2.4.**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами самостоятельной работы. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p><i>Освоенные умения:</i></p> <p>У1. в производственной деятельности применять документацию систем качества;</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки:</p> <p>Практическая работа №1</p> <p>Сравнение понятий стандартизации из №184-ФЗ «О техническом регулировании» и из Закона РФ «О стандартизации»</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>У2. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>	<p>Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки:</p> <p>Практическая работа №2</p> <p>Размерности основных механических и электрических физических величин</p> <p>Практическая работа №3</p> <p>Классификация видов и методов измерения</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,</p>	<p><i>Усвоенные знания:</i></p> <p>31. документацию систем качества;</p>	<p>Тестовый контроль по разделу №1</p> <p>Общая характеристика стандартизации с выставлением</p>

<p>профессионального и личностного развития.  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.  ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).  ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>		дифференцированной оценки
	32.единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;	Тестовый контроль по разделу №2 Общая характеристика метрологии с выставлением дифференцированной оценки
	33.основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; 34.основы повышения качества продукции.	Тестовый контроль по разделу №3 Общая характеристика сертификации с выставлением дифференцированной оценки

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОП.05. Метрология, стандартизация, сертификация

**Разработчик:** Гордеев Александр Николаевич, преподаватель «Авиатехникума»

## Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств .....	130
2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....	6
3 Оценка освоения учебной дисциплины .....	<u>9</u>
4 Условия выставления оценки промежуточной аттестации .....	<u>9</u>
5 График выполнения обязательных работ обучающегося.....	12
Комплект контрольно-измерительных материалов для проведения текущего и рубежного контроля.....	13
Комплект контрольно-измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации.....	33

## **1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств**

В результате освоения учебной дисциплины ОП.05. Метрология, стандартизация, сертификация обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

- У1. в производственной деятельности применять документацию систем качества;
  - У2. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
  - З1. документацию систем качества;
  - З2. единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
  - З3. основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
  - З4. основы повышения качества продукции.
  - ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
  - ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
  - ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
  - ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
  - ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
  - ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.
  - ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
  - ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.
- Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является дифференцированный зачет в 3 семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций (см. таблицу 1).

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата	
<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p><b>ОК 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p><b>ПК 2.3.</b> Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p><b>ПК 2.4.</b> Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>У1. в производственной деятельности применять документацию систем качества</p>	<p>Практическая работа №1 Сравнение понятий стандартизации из №184-ФЗ «О техническом регулировании» и из Закона РФ «О стандартизации»</p>	<p>Заполнить таблицу сравнения понятий</p>
<p><b>ОК 3.</b> Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОК 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p><b>ОК 9.</b> Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.</p> <p><b>ПК 2.3.</b> Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p><b>ПК 2.4.</b> Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>У2. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p>	<p>Практическая работа №2 Изучение размерности основных механических и электрических физических величин</p> <p>Практическая работа №3 Классификация видов и методов измерения</p>	<p>Составить таблицу размерностей с определениями - основных механических и электрических физических величин</p> <p>Перечислить основные виды и методы измерения с указанием примеров</p>
<p><b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск и использование информации,</p>	<p>З1. документацию систем качества;</p>	<p>Практическая работа №1 Сравнение понятий стандартизации из №184-ФЗ «О техническом</p>	<p>Заполнить таблицу сравнения понятий</p>

<p>необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 9. Выполнять правила техники безопасности и требования по охране труда.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>		регулировании» и из Закона РФ «О стандартизации»	
	32.единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;	Практическая работа №2 Изучение размерности основных механических и электрических физических величин	Составить таблицу размерностей с определениями - основных механических и электрических физических величин
	33.основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации 34. основы повышения качества продукции.	Практическая работа №3 Классификация видов и методов измерения	Перечислить основные виды и методы измерения с указанием примеров

### 3. Требования к комплексу обязательных работ (ОР)

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 4) Отчеты по выполнению практических занятий №1-3
- 5) Контрольный тест № 1-3
- 6) Зачетный тест

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины

4.1 Оценочный лист по дисциплине «Метрология, стандартизация, сертификация»

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями													
	У1	У2	З1	З2	З3	З4	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК9	ПК2.3	ПК2.4
Практическая работа 1														
Практическая работа 2														
Практическая работа 3														
Тест №1														
Тест №2														
Тест №3														
Зачетный тест														

4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине

ОП.05 Метрология, стандартизация, сертификация , направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Таблица 3 - Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>			<i>Тест №1</i>	<i>31 ОК3, ОК5, ОК6, ОК9 ОК4, ПК 2.3, ПК 2.4</i>	<i>Дифференцированный зачет в 3 семестре (зачетный тест)</i>	<i>31, 32,33 У1, У2</i>
<b>Раздел 2</b>	<i>Практическая работа №1</i>	<i>У1, 31, ОК1, ОК4, ОК6 ПК 2.3, ПК 2.4</i>	<i>Тест №2</i>	<i>32 ОК3, ОК5, ОК6, ОК9 ОК4, ПК 2.3, ПК 2.4</i>		
<b>Раздел 3</b>	<i>Практическая работа №2 Практическая работа №3</i>	<i>У2, 32,33,34, ОК3, ОК5, ОК6, ОК9 ПК2.3, ПК2.4</i>	<i>Тест №3</i>	<i>33 ОК3, ОК5, ОК6, ОК9, ОК4, ПК 2.3, ПК 2.4</i>		

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 3 практические работы из 3;
- контрольный тест №1-3

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06 Теплотехника**

специальность

22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Баринаева Елена Олеговна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

<b>1</b>	<b>Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	<b>4</b>	
<b>2</b>	<b>Структура и содержание учебной дисциплины</b>		<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Условия реализации учебной дисциплины</b>		<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>		<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Лист изменений и дополнений</b>		<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06. «Теплотехника»

**1.1 Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

## **1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.06 Теплотехника относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

## **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

### **уметь:**

- производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах (нагревательных и плавильных);
- *производить расчеты теплового баланса печей (дополнительное умение);*
- *производить расчеты по определению времени нагрева отливок для термообработки (дополнительное умение);*
- *выбирать вид термообработки (дополнительное умение);*
- *определять потери тепла через футеровку печи (дополнительное умение).*

### **знать:**

- основные положения теплотехники и теплоэнергетики;
- назначение и свойства огнеупорных материалов;
- устройства и принципы действия металлургических печей;
- топливо металлургических печей и методику расчетов горения;
- закономерности процессов теплообмена в металлургических печах;
- *последовательность расчета теплового баланса (дополнительное знание);*
- *преимущества электрических печей по сравнению с топливными печами (дополнительное знание);*

- *буквенно-цифровую индексацию топливных и плавильных печей (дополнительное знание);*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Быть готовым к смене в профессиональной деятельности. ПК 1.1.

Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки студента 170 часов в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка студента 93 часов;
- самостоятельная работа студента 77 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	170
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	93
в том числе:	
теоретические занятия	43
практические занятия	20
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
курсовой проект	30
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	77
в том числе:	
- Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов, подготовка к защите;	
- Самостоятельное изучение отдельных вопросов, поиск дополнительной информации с целью углубления знаний;	
- Работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний.	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в шестом семестре</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Теплотехника»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория	пр., лаб.,	сам. Раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1</b> <b>Виды топлива и энергии, используемые в печах и сушилках</b>			<b>4</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 1.1</b> Общая характеристика топлива. Основы горения топлива, расчет топлива	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Классификация топлива. Естественное и искусственное топливо. Виды топлива, применяемые в литейном производстве	2			1
	2	Химический состав. Процесс горения. Гомогенный и гетерогенный процесс горения.	2			2
	<b>Практическое занятие</b>					
	3	№1 Расчет процесса горения топлива		2		2
	4	№1 Расчет процесса горения топлива		2		2
	Самостоятельная работа №1: Повторение лекций: «Общая характеристика топлива. Основы горения топлива, расчет топлива», подготовка к опросу				6	2
Самостоятельная работа №2: Оформление отчетов по практическому занятию №1, подготовка к сдаче работ				10	2	
<b>Раздел 2</b> <b>Основы механики печных газов</b>			<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>Тема 2.1</b> Общие сведения о газах	<b>Содержание учебного материала</b>					
	5	Газы идеальные и реальные. Виды давлений. Методы их измерения. Ламинарное и турбулентное движение	2			1
<b>Раздел 3</b> <b>Основы теплопередачи</b>			<b>6</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 3.1</b> Теплопроводность	<b>Содержание учебного материала</b>					
	6	Основные теории теплообмена. Теплопроводность	2			2
	<b>Практическое занятие</b>					
	7	№2 Расчет теплообмена через двухслойную стенку печи		2		2
Самостоятельная работа №3: Оформление отчетов по практическому занятию №2, подготовка к сдаче работ				6	2	
<b>Тема 3.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					

Конвекция	8	Сущность конвекции	2			2
	<b>Практическое занятие</b>					
	9	№3 Расчет теплообмена в нагревательной печи с учетом конвекции		2		2
	Самостоятельная работа №4: Оформление отчетов по практическому занятию №3, подготовка к сдаче работ				6	2
<b>Тема 3.3</b> Излучение	<b>Содержание учебного материала</b>					
	10	Сущность излучения	2			2
	<b>Практическое занятие</b>					
	11	№4 Расчет теплообмена в печах с учетом излучения		2		2
Самостоятельная работа №5: Оформление отчетов по практическому занятию №4, подготовка к сдаче работ				6	2	
<b>Раздел 4</b> <b>Нагрев металла</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 4.1</b> Окисление металла и обезуглероживание металла	<b>Содержание учебного материала</b>					
	12	Назначение термообработки. Стадии тепловой обработки	2			2
	13	Окисление металла. Обезуглероживание и науглероживание стали. Методы борьбы с окислением металла	2			2
	Самостоятельная работа №6: Повторение лекций: «Окисление металла и обезуглероживание металла», подготовка к опросу				3	2
<b>Тема 4.2</b> Основы рациональной технологии нагрева металла	<b>Содержание учебного материала</b>					
	14	Внешний и внутренний теплообмен	2			2
<b>Тема 4.3</b> Расчет нагрева металла	<b>Содержание учебного материала</b>					
	15	Тела термически тонкие и массивные	2			2
	<b>Практическое занятие</b>					
	16	№5 Время нагрева отливки		2		2
Самостоятельная работа №7: Оформление отчетов по практическому занятию №5, подготовка к сдаче работ				4	2	
<b>Раздел 5</b> <b>Материалы и строительные элементы печей</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	
<b>Тема 5.1</b> Огнеупорные и теплоизоляционные материалы	<b>Содержание учебного материала</b>					
	17	Классификация огнеупоров. Рабочие и физические свойства огнеупоров	2			2
	18	Производство огнеупоров	2			2
	19	Строительные элементы печей их назначение. Используемые материалы при	2			2

		строительстве				
		<b>Практическое занятие</b>				
	20	№6 Определение рабочих свойств огнеупоров		2		2
		Самостоятельная работа №8: Повторение лекций: «Огнеупорные и теплоизоляционные материалы», подготовка к опросу			4	2
		Самостоятельная работа №9: Оформление отчетов по практическому занятию №6, подготовка к сдаче работ			3	2
<b>Раздел 6</b>			<b>15</b>	<b>6</b>	<b>29</b>	
<b>Печи и сушила, применяемые в литейных цехах</b>						
<b>Тема 6.1</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Классификация и общая характеристика тепловой работы печей	21	Классификация промышленных печей, используемых в литейном производстве				2
<b>Тема 6.2</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Основы теории электрического нагрева	22	Основы теории электрического нагрева. Преимущества электрического нагрева по сравнению с топливным	2			2
	23	Нагревательные элементы. Конструкция, материалы нагревательных элементов	2			2
		<b>Практическое занятие</b>				
	24	№7 Выбор нагревательных элементов и их расчет		2		2
		Самостоятельная работа №10: Повторение лекций: «Основы теории электрического нагрева», подготовка к опросу			4	2
		Самостоятельная работа №11: Оформление отчетов по практическому занятию №7, подготовка к сдаче работ			7	2
<b>Тема 6.3</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Нагревательные печи	25	Классификация нагревательных печей. Буквенно-цифровая индексация нагревательных печей. Способы загрузки изделий в печь	2			2
	26	Конструктивные особенности топливных нагревательных, электрических нагревательных печей	2			2
		<b>Практическое занятие</b>				
	27	ПР№8 Определение габаритных размеров печи типа Н (камерного типа)		2		2
		Самостоятельная работа №12: Повторение лекций: «Нагревательные печи», подготовка к опросу			4	2
		Самостоятельная работа №13: Оформление отчетов по практическому занятию №8, подготовка к сдаче работ			4	2

<b>Тема 6.4</b> Плавильные печи	<b>Содержание учебного материала</b>					
	28	Классификация плавильных печей. Буквенно-цифровая индексация плавильных печей	2			2
	29	Сущность индукционного нагрева Сущность дугового нагрева	2			2
	30	Устройство и принцип действия печей типа САТ, ТАТ, ИАТ, ДСП	2			2
	Самостоятельная работа №14: Повторение лекций: «Плавильные печи», подготовка к опросу				6	2
<b>Тема 6.5</b> Тепловой баланс	<b>Содержание учебного материала</b>					
	31	Понятие теплового баланса. Статьи прихода и расхода тепла	1			2
	<b>Практическое занятие</b>					
	32	ПР№9 Расчет теплового баланса печи типа ТНО		2		2
Самостоятельная работа №15: Оформление отчетов по практическому занятию №9, подготовка к сдаче работ				4	2	
<b>Раздел 7</b>						
<b>Курсовой проект</b>						
Проектирование нагревательной печи для термообработки отливок	<b>Содержание учебного материала</b>		-	<b>30</b>	-	
	33	Объем, содержание, оформление курсового проекта. Выдача заданий		2		
	34	Назначение и описание конструкции проектируемой печи		2		
	35	Обоснование технологических параметров процесса термообработки		2		
	36	Выбор материала футеровки печи. Особенности кладки печи		2		
	37	Общая характеристика газообразного топлива. (Общая хар-ка нагревательных элементов)		2		
	38	Расчет горения газообразного топлива		2		
	39	Расчет нагревательных элементов		2		
	40	Определение габаритных размеров проектируемой печи		2		
	41	Расчет времени нагрева садки		2		
	42	Расчет теплового баланса печи		2		
	43	Определение основных показателей проектируемой печи		2		
	44	Выполнение чертежа печи		2		
	45	Охрана труда и техники безопасности		2		
	46	Оформление пояснительной записки		2		
47	Защита курсового проекта		2			
<b>Всего:</b>			<b>43</b>	<b>50</b>	<b>77</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация учебной дисциплины не требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, плакаты, наглядные пособия, макеты печей.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основные источники:**

1. Быстрицкий, Г. Ф. Основы теплотехники и энергосиловое оборудование промышленных предприятий : учебник для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с.

2. Ларкин, Д. К. Тепломассообменное оборудование предприятий : учебное пособие для вузов / Д. К. Ларкин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с.

3. Смирнова, М.В. Теоретические основы теплотехники : учебное пособие для вузов / М. В. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 237 с.

##### **Дополнительные источники:**

1. Быков, Л.В. Основы вычислительного теплообмена и гидродинамики / Л.В. Быков, А.М. Молчанов, Д.С. Янышев. – М.: Леннд, 2019. – 200 с.

2. Методические указания для студентов по проведению практических занятий по дисциплине «Теплотехника». Пермь, Авиатехникум.

3. Методические указания для студентов по проведению самостоятельных занятий по дисциплине «Теплотехника». Пермь, Авиатехникум.

##### **Интернет-ресурсы**

1. Курс лекций по теплотехнике [Электронный ресурс] URL: <https://xumuk.ru/teplotehnika/index.html>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения студентами запланированных индивидуальных заданий, самостоятельных и контрольных работ.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9, ПК 1.1-1.2, ПК 2.1*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<b>Освоенные умения:</b> - производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах (нагревательных и плавильных);	Практическое занятие №1 Практическое занятие №2 Практическое занятие №3 Практическое занятие №4 Самостоятельная работа №2 Самостоятельная работа №3 Самостоятельная работа №4 Самостоятельная работа №5
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- <i>производить расчеты теплового баланса печей (дополнительное умение);</i>	Практическое занятие №9 Самостоятельная работа №15
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- <i>производить расчеты по определению времени нагрева отливок для термообработки (дополнительное умение);</i>	Практическое занятие №5 Самостоятельная работа №7
ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.	- <i>выбирать вид термообработки (дополнительное умение);</i>	Выполнение в курсовом проекте раздела 1.2: «Обоснование технологических параметров процесса термообработки отливок»
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	- <i>определять потери тепла через футеровку печи (дополнительное умение).</i>	Практическое занятие №2 Самостоятельная работа №3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<b>Освоенные знания:</b> - основные положения теплотехники и теплоэнергетики;	Самостоятельная работа №1
ПК1.1 Выбирать исходные материалы для производства отливок. ПК2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного	- назначение и свойства огнеупорных материалов;	Практическое занятие №6 Самостоятельная работа №8 Самостоятельная работа №9

производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).		
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- устройства и принципы действия металлургических печей;	Практическое занятие №7 Практическое занятие №8 Практическое занятие №9 Самостоятельная работа №10 Самостоятельная работа №11 Самостоятельная работа №12 Самостоятельная работа №13 Самостоятельная работа №14 Самостоятельная работа №15
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ПК1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.	- топливо металлургических печей и методику расчетов горения;	Практическое занятие №1 Самостоятельная работа №2
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- закономерности процессов теплообмена в металлургических печах;	Практическое занятие №2 Практическое занятие №3 Практическое занятие №4 Самостоятельная работа №3 Самостоятельная работа №4 Самостоятельная работа №5
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- <i>последовательность расчета теплового баланса (дополнительное знание);</i>	Практическое занятие №9 Самостоятельная работа №15
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- <i>преимущества электрических печей по сравнению с топливными печами (дополнительное знание);</i>	Практическое занятие №7 Самостоятельная работа №11 Самостоятельная работа №12
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- <i>буквенно-цифровую индексацию топливных и плавильных печей (дополнительное знание);</i>	Практическое занятие №8 Самостоятельная работа №13 Самостоятельная работа №14

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
**ОП.06 ТЕПЛОТЕХНИКА**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОП.06 Теплотехника

Организация-разработчик: КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Баринаева Елена Олеговна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	
3	Требования к комплекту обязательных работ	
4	Оценка освоения учебной дисциплины	
4.1.	Оценочный лист по дисциплине	
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	
6	График выполнения обязательных работ студента	
	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение самостоятельной внеаудиторной работы	

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.06 Теплотехника обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 15.02.09 Аддитивные технологии, базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

- У1** производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах (нагревательных и плавильных);
- У2** производить расчеты теплового баланса печей (дополнительное умение);
- У3** производить расчеты по определению времени нагрева отливок для термообработки (дополнительное умение);
- У4** выбирать вид термообработки (дополнительное умение);
- У5** определять потери тепла через футеровку печи (дополнительное умение).
- З1** основные положения теплотехники и теплоэнергетики;
- З2** назначение и свойства огнеупорных материалов;
- З3** устройства и принципы действия металлургических печей;
- З4** топливо металлургических печей и методику расчетов горения;
- З5** закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах;
- З6** последовательность расчета теплового баланса (дополнительное знание);
- З7** преимущества электрических печей по сравнению с топливными печами (дополнительное знание);
- З8** буквенно-цифровую индексацию топливных и плавильных печей (дополнительное знание).
- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 3.** Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4.** Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6.** Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 9.** Быть готовым к смене в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1.** Выбирать исходные материалы для производства отливок.
- ПК 1.2.** Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.
- ПК 2.1.** Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

Формой аттестации по учебной дисциплине является экзамен в шестом семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата
<p>ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>У1: Производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах.</p>	<p>Деятельность обучающихся в процессе выполнения домашней, самостоятельной работы.</p>	<p>Качество выполнения домашней работы.</p>
		<p><b>Практическое занятие №1</b> Расчет процесса горения топлива Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- производить расчет процесса горения</p>
		<p><b>Практическое занятие №2</b> Расчет теплообмена через двухслойную стенку печи Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<p>- определять потери тепла через футеровку печи</p>
		<p><b>Практическое занятие №3</b> Расчет теплообмена в нагревательной печи с учетом конвекции Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки</p>	<p>- определять потери тепла через футеровку печи</p>
		<p><b>Самостоятельная работа №2</b></p>	<p>- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.</p>
		<p><b>Самостоятельная работа №3</b></p>	<p>- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию;</p>

			- свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №4</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<i>У2: производить расчеты теплового баланса печей</i>	<b>Практическое занятие №9</b> Расчет теплового баланса печи типа ТНО Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- последовательно рассчитывать тепловой баланс
		<b>Самостоятельная работа №15</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	<i>У3: производить расчеты по определению времени нагрева отливок для термообработки (дополнительное умение)</i>	<b>Практическое занятие №5</b> Определить время нагрева отливки Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- производить расчеты по определению времени нагрева отливок для термообработки.
		<b>Самостоятельная работа №7</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; - свободно владеть информацией.

<p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>У4: выбирать вид термообработки (дополнительное умение)</i></p>	<p>Выполнение в курсовом проекте раздела 1.2: «Обоснование технологических параметров процесса термообработки отливок»</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно информацию;</li> <li>- обрабатывать полученную информацию;</li> <li>- свободно владеть информацией.</li> </ul>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p><i>У5: определять потери тепла через футеровку печи (дополнительное умение)</i></p>	<p><b>Практическое занятие №2</b> Расчет теплообмена через двухслойную стенку печи Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять потери тепла через футеровку печи</li> </ul>
		<p><b>Самостоятельная работа №3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно информацию;</li> <li>- обрабатывать полученную информацию;</li> <li>- свободно владеть информацией.</li> </ul>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии и, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>31: основные положения теплотехники и теплоэнергетики;</p>	<p><b>Самостоятельная работа №1</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно информацию;</li> <li>- обрабатывать полученную информацию;</li> <li>- свободно владеть информацией.</li> </ul>
<p>ПК1.1Выбирать исходные материалы для производства отливок. ПК2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p>	<p>32: назначение и свойства огнеупорных материалов;</p>	<p><b>Практическое занятие №6</b> Определение рабочих свойств огнеупоров Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять назначение и свойства огнеупорных материалов</li> </ul>
		<p><b>Самостоятельная работа №8</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- находить самостоятельно информацию;</li> <li>- обрабатывать полученную информацию;</li> <li>- свободно владеть информацией.</li> </ul>

		<b>Самостоятельная работа №9</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	33: устройства и принципы действия металлургических печей;	<b>Практическое занятие №7</b> Выбор нагревательных элементов и их расчет Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- определять преимущества электрических печей по сравнению с топливными печами;
		<b>Практическое занятие №8</b> Определение габаритных размеров печи типа Н (камерного типа) Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- определять габаритные размеры печи типа СНО
		<b>Практическое занятие №9</b> Расчет теплового баланса печи типа ТНО Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- последовательно рассчитывать тепловой баланс
		<b>Самостоятельная работа №10</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №11</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть

			информацией.
		<b>Самостоятельная работа №12</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №13</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №14</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №15</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ПК1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.	34: топливо металлургических печей и методику расчетов горения;	<b>Практическое занятие №1</b> Расчет процесса горения топлива Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- производить расчет процесса горения
		<b>Самостоятельная работа №2</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную

			информацию; свободно владеть информацией.
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	35: закономерности процессов теплообмена в металлургических печах;	<b>Практическое занятие №2</b> Расчет теплообмена через двухслойную стенку печи Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- определять потери тепла через футеровку печи
		<b>Практическое занятие №3</b> Расчет теплообмена в нагревательной печи с учетом конвекции Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- определять потери тепла через футеровку печи
		<b>Практическое занятие №4</b> Расчет теплообмена в печах с учетом излучения Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки	- определять закономерности процессов теплообмена в металлургических печах.
		<b>Самостоятельная работа №3</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №4</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.

		<b>Самостоятельная работа №5</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	36: <i>последовательность расчета теплового баланса (дополнительное знание);</i>	<b>Практическое занятие №9</b> Расчет теплового баланса печи типа ТНО Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- последовательно рассчитывать тепловой баланс
		<b>Самостоятельная работа №15</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- <i>преимуществ а электрических печей по сравнению с топливными печами (дополнительное знание);</i>	<b>Практическое занятие №7</b> Выбор нагревательных элементов и их расчет Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.	- определять преимущества электрических печей по сравнению с топливными печами;
		<b>Самостоятельная работа №11</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<b>Самостоятельная работа №12</b>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.

<p>ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.</p>	<p>- <i>буквенно-цифровую индексацию топливных плавильных (дополнительное знание);</i></p>	<p><b>Практическое занятие №8</b>  Определение габаритных размеров печи типа Н (камерного типа)  Выполнение практической работы с получением дифференцированной оценки.</p>	- определять габаритные размеры печи типа СНО
		<p><b>Самостоятельная работа №13</b></p>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.
		<p><b>Самостоятельная работа №14</b></p>	- находить самостоятельно информацию; - обрабатывать полученную информацию; свободно владеть информацией.

### 3. Требования к комплексу обязательных работ.

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Отчеты по выполнению практических занятий №1-9
2. Отчет по выполнению домашней, самостоятельной работы.

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Теплотехника»

Таблица 2

Виды занятий	У1	У2	У3	У4	У5	31	32	33	34	35	36	37	38	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК9	ПК1.1	ПК1.2	ПК2.1	
Практическое занятие 1	■								■							■		■		■			
Практическое занятие 2	■				■					■					■	■							
Практическое занятие 3	■									■						■							
Практическое занятие 4	■									■						■							
Практическое занятие 5			■												■								
Практическое занятие							■														■		■

6																				
Практическое занятие 7																				
Практическое занятие 8																				
Практическое занятие 9																				
Выполнение домашней, самостоятельной работы																				
Экзамен																				

5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки на экзамене являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием выставления оценки при промежуточной аттестации является сдача дифференцированного зачета на положительную оценку и предварительное обязательное выполнение заданий, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

Практические занятия №1-9;

Домашняя, самостоятельная работа.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК
Раздел 1			Экзамен	У1-У4, 31-38 ОК 01, ОК 03 - ОК 06, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1
Тема 1.1.4	Практические занятия №1	У1, 34, ОК 04, ОК 06, ПК 1.1		
Раздел 3				
Тема 3.1.7	Практическое занятие №2	У1, У5, 35, ОК 03, ОК 04		
Тема 3.2.9	Практическое занятие №3	У1, 35, ОК 04		
Тема 3.3.11	Практическое занятие №4	35, ОК 04		
Раздел 4				
Тема 4.3.16	Практическое занятие №5	У3, ОК 03		
Раздел 5				
Тема 5.1.20	Практическое занятие №6	32, ПК 1.1, ПК 2.1		
Раздел 6				
Тема 6.2.24	Практическое	33, 37, ОК 05, ОК 09		

	<i>занятие №7</i>			
Тема 6.3.27	<i>Практическое занятие №8</i>	<i>33, 38, ОК 05, ОК 09</i>		
Тема 6.5.32	<i>Практическое занятие №9</i>	<i>У2, 33, 36, ОК 05, ОК 06</i>		

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.07. Техническая механика**  
специальность  
22.02.03Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Гордеев Александр Николаевич, преподаватель Пермского авиационного техникума

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
5 Лист изменений и дополнений	16

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.07.Техническая механика

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании – повышение квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.07 «Техническая механика» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструктивных элементах.

**знать:**

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчета механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК 1.2, ПК2.3., ПК2.4**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час (вариатив 40 часов), в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	81
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	54
в том числе:	
теоретические занятия	34
практические занятия	20
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	27
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	8
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов практическим занятиям, подготовка к их защите;	12
- самостоятельное изучение отдельных вопросов (с целью углубления знаний по заданию преподавателя) с последующим оформлением реферата;	2
- работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний	5
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в третьем семестре.</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Техническая механика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2		3			4
<b>Раздел 1. Теоретическая механика.</b>			<b>20</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. Основные понятия и аксиомы статики</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Содержание теоретической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Механическое движение. Основные аксиомы статики. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> -подготовка по конспекту лекций.				1	1
<b>Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	2	Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим и аналитическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия плоской системы сходящихся сил. Проекция силы на ось, правило знаков.	2			1
	<b>Практические занятия</b>					
	3	№1 Расчёт реакций опор для плоской системы сходящихся сил		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.				1	1
<b>Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	4	Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил. Момент силы относительно точки.	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой, с целью углубления знаний, с последующим оформлением реферата.				1	1
<b>Тема 1.4. Плоская и пространственная система</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
	5	<b>Плоская система произвольно расположенных сил.</b> Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Равновесие плоской	2			1

произвольно расположенных сил		системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы. Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. <b>Определение реакций опор и моментов заземления.</b> Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие.							
	<b>Практические занятия</b>								
	6	№ 2Определение опорных реакций балки.					2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.						1	1	
<b>Тема 1.5.</b> Центр тяжести. Геометрические характеристики плоских сечений	<b>Содержание учебного материала</b>								
	7	<b>Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил.</b> Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур. Статические моменты сечений. Осевые, центробежные и полярные моменты инерции. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Осевые моменты инерции простейших сечений. Полярные моменты инерции круга и кольца. Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.					2		1
	<b>Практические занятия</b>								
	8	№ 3Определение центра тяжести сложной фигуры.					2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.						1	1	
Кинематика									
<b>Тема 1.6.</b> Основные понятия кинематики. Кинематика точки	<b>Содержание учебного материала</b>								
	9	<b>Основные понятия кинематики.</b> Траектория движения точки. Понятие расстояния и пройденного пути. Уравнение движения точки. Скорость точки при равномерном и неравномерном движении. Проекция скорости на координатные оси. Определение величины и направления скорости по заданным проекциям её на оси координат. Ускорение точки. Касательное и нормальное ускорение. Виды движения в зависимости от ускорения. Кинематические графики.					2		1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций.						1	1	
<b>Тема 1.7.</b> Простое и сложное движения твердого тела	<b>Содержание учебного материала</b>								
	10	<b>Поступательное движение.</b> Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения точки. Линейные скорости и ускорения вращающегося тела. Плоскопараллельное движение. <b>Разложение плоскопараллельного движения на поступательное и вращательное.</b> Определение абсолютной скорости					2		1

		любой точки тела. Мгновенный центр скоростей, способы его определения.				
	<b>Практические занятия</b>					
	11	№ 4Определение параметров движения точки по кинематическим графикам		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.					
Динамика						
<b>Тема 1.8.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Основные понятия и аксиомы динамики. Общие теоремы динамики	12	<b>Основные законы динамики.</b> Две основные задачи динамики. Общие теоремы динамики. Импульс силы. Количество движения. Основное уравнение динамики при вращательном движении твердого тела.	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций.					
<b>Тема 1.9.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Движение материальной точки. Метод кинетостатики	13	<b>Свободная и несвободная материальные точки.</b> Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин.	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой, с целью углубления знаний, с последующим оформлением реферата.					
<b>Тема 1.10.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Трение. КПД. Работа и мощность	14	Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия.	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой; подготовка к тестовому контролю знаний.					
<b>Раздел 2.</b>						
<b>Соппротивление материалов</b>						
			<b>12</b>	<b>8</b>	<b>13</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					
Основные положения	15	<b>Основные задачи сопротивления материалов.</b> Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное,	2			1

		касательное.				
	16	<b>Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии.</b> Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций.				2	1
<b>Тема 2.2.</b> Растяжение и сжатие	<b>Содержание учебного материала</b>					
	17	<b>Срез, основные расчетные предпосылки, расчетные формулы, условие прочности.</b> Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условие прочности. Допускаемые напряжения. Примеры расчетов.	2			1
	<b>Практические занятия</b>					
	18	№ 5 Расчёт на прочность при растяжении и сжатии. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.				3	1
<b>Тема 2.3.</b> Практические расчеты на срез и смятие	<b>Содержание учебного материала</b>					
	19	<b>Кручение.</b> Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении. Рациональное расположение колёс на валу.	2			1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; самостоятельная работа с литературой, с целью углубления знаний, с последующим оформлением реферата.				2	1
<b>Тема 2.4.</b> Кручение	<b>Содержание учебного материала</b>					
	20	<b>Изгиб.</b> Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.	2			1

		Нормальные напряжения при изгибе. Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.				
	<b>Практические занятия</b>					
	21	№ 6 Расчет на прочность и жесткость при кручении. Построение эпюр крутящих моментов.		4		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся-</b> подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.				3	1
<b>Тема 2.5.</b> Изгиб	<b>Содержание учебного материала</b>					
	22	<b>Сочетание основных деформаций.</b> Изгиб с растяжением или сжатием. Изгиб и кручение. Гипотезы прочности. Напряженное состояние в точке упругого тела. Главные напряжения. Максимальные касательные напряжения. Виды напряженных состояний. Упрощенное плоское напряженное состояние. Назначение гипотез прочности. Эквивалентное напряжение. Гипотеза наибольших касательных напряжений. Гипотеза энергии формоизменения. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.	2			1
	<b>Практические занятия</b>					
	23	№ 7 Расчет на прочность при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.		2		2
	<b>Самостоятельная работа обучающихся-</b> подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы; самостоятельная работа с литературой; подготовка к тестовому контролю знаний.				3	1
<b>Раздел 3.</b> <b>Детали машин</b>			<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 3.1.</b> Основные положения. Общие сведения о передачах	<b>Содержание учебного материала</b>					2
	24	Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Требования, предъявляемые к машинам, деталям и сборочным единицам. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Общие сведения о передачах. Назначение механических передач и их классификация по принципу действия. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах.	2			1
	<b>Практические занятия</b>					

	25	№ 8 Изучение и составление кинематических схем механических передач		4		2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> - подготовка по конспекту лекций; оформление отчета и подготовка к защите практической работы.			2	1
		<b>Всего</b>	<b>34</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС: кабинет метрологии, стандартизации и сертификации;

*Оборудование учебного кабинета:* посадочные места по количеству обучающихся (30 мест); рабочее место преподавателя (1 место); учебно-наглядные пособия по дисциплине «Техническая механика»; комплект рабочих инструментов; измерительный и разметочный инструмент.

*Технические средства обучения:* компьютер с лицензионным программным обеспечением); мультимедиапроектор; доска; аудиосистема; комплект презентационных слайдов по темам курса дисциплины).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

##### **Основные источники:**

1. Олофинская В.П. Техническая механика: Курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: Учебное пособие. – 2-е изд. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2023. – 349 с. – (Профессиональное образование).
2. Куклин Н.Г., Куклина Г.С. Детали машин. - М: Машиностроение, 2019.
3. Мовнин М.С. и др. Основы технической механики: учебник для технологических немашиностроительных специальностей техникумов – Л.: Машиностроение, 2019.

##### **Интернет-источники:**

1. Министерство образования и науки РФ [www.mon.gov.ru](http://www.mon.gov.ru)
2. Российский образовательный портал [www.edu.ru](http://www.edu.ru)
3. Интернет-ресурс «Техническая механика». Форма доступа:  
<http://edu.vgasu.vrn.ru/SiteDirectory/UOP/DocLib13/Техническая%20механика.pdf>  
[;ru.wikipedia.org](http://ru.wikipedia.org)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВОСВОЕНИЯДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1,3-6,9, ПК 1.2, 2.3, 2.4*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p>	<p><i>Освоенные умения:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;</li> </ul>	<p>- защита практических работ и оформление отчетов практических работ с выставлением зачета</p> <p><b>Практическая работа № 8</b></p> <p>Изучение и составление кинематических схем механических передач</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями..</p> <p>ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- читать кинематические схемы</li> </ul>	<p>- защита практических работ и оформление отчетов практических работ с выставлением зачета</p> <p><b>Практическая работа № 1</b></p> <p>Расчет реакций опор для плоской системы сходящихся сил</p> <p><b>Практическая работа № 2</b></p> <p>Определение опорных реакций балки</p> <p><b>Практическая работа № 4</b></p> <p>Определение параметров движения точки по кинематическим графикам</p> <p><b>Практическая работа № 8</b></p> <p>Изучение и составление кинематических схем механических передач</p>

<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>- определять напряжения в конструкционных элементах.</p>	<p>- защита практических работ и оформление отчетов практических работ с выставлением зачета</p> <p><b>Практическая работа № 3</b> Определение центра тяжести сложной фигуры</p> <p><b>Практическая работа № 5</b> Расчет на прочность при растяжении и сжатии</p> <p><b>Практическая работа № 6</b> Расчет на прочность и жесткость при кручении. Построение эпюр крутящих моментов</p> <p><b>Практическая работа № 7</b> Расчет на прочность при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p><i>Усвоенные знания:</i></p> <p>- основы технической механики;</p>	<p>Защита практических работ с выставлением зачета:</p> <p>№ 1 Расчет реакций опор для плоской системы сходящихся сил,</p> <p>№ 2 Определение опорных реакций балки,</p> <p>№ 3 Определение центра тяжести сложной фигуры,</p> <p>№ 4 Определение параметров движения точки по кинематическим графикам</p> <p>Тестовый контроль по разделу 1 Теоретическая механика с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;</p>	<p>Тестовый контроль по разделу 3 Детали машин с выставлением дифференцированной оценки</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;</p>	<p>Защита практических работ с выставлением зачета  № 5 Расчет на прочность при растяжении и сжатии,  № 6 Расчет на прочность и жесткость при кручении.  Построение эпюр крутящих моментов,  № 7 Расчет на прочность при изгибе. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов</p> <p>Тестовый контроль по разделу 2 «Сопротивление материалов» с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.</p>	<p>Защита практических работ с выставлением зачета  № 8 Изучение и составление кинематических схем механических передач,  № 9 Расчет привода общего назначения с одноступенчатым редуктором</p> <p>Тестовый контроль по разделу 3 «Детали машин» с выставлением дифференцированной оценки</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.07. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Пермь2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОП.07. «Техническая механика»

**Разработчик:** Гордеев Александр Николаевич, преподаватель  
КГАПОУ «Авиатехникум»,

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	9
4	Оценка освоения учебной дисциплины	10
	4.1 Оценочный лист по дисциплине	
	4.2. Формы и методы оценивания	
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации.	11
6	График оценочных работ студента	14
	Приложения	15
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	15
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации	33

### 3. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.07. Техническая механика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов, базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

**У1.** Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц.

**У2.** Читать кинематические схемы.

**У3.** Определять напряжения в конструктивных элементах.

**З1.** Основы технической механики.

**З2.** Виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики.

**З3.** Методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

**З4.** Основы расчета механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.

**ОК6.** Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

**ОК9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 1.2.** Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

**ПК 2.3.** Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

**ПК 2.4.** Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет в третьем семестре.**

### 4. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций.

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции	Форма контроля и оценивания	Показатели оценки результата	
ОК 1. Понимать сущность и	У1.	Практическая	Расчеты величины

<p>социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники)</p>	<p>Производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц</p>	<p>работа № 8- Изучение и составление кинематических схем механических передач</p> <p>Защита данной работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>векторов сил</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>У2. Читать кинематические схемы</p>	<p>Практическая работа № 1- Расчёт реакций опор для плоской системы сходящихся сил</p>	<p>Выполнение расчетов.плоской системы сходящихся сил</p>
		<p>Практическая работа № 2- Определение опорных реакций балки.</p>	<p>Выполнение расчетов опорных реакций балки.</p>
		<p>Практическая работа № 3- Определение центра тяжести сложной фигуры.</p>	<p>Выполнение расчетов центра тяжести сложной фигуры.</p>
		<p>Практическая работа № 4- Определение параметров движения тела по кинематическим графикам</p> <p>Практическая работа № 8 Изучение и составление кинематических схем механических передач</p>	<p>Выполнение расчетов параметров движения тела по кинематическим графикам</p> <p>Расчеты величины векторов сил</p>

		Защита данных работ с выставлением дифференцированной оценки	
<p>ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p>ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p>	<p>У3. Определять напряжения в конструктивных элементах.</p>	Практическая работа № 5- Расчёт на прочность при растяжении и сжатии.	Выполнение расчетов и построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений.
		Практическая работа № 6 Расчёт на прочность и жёсткость при кручении.	Выполнение расчетов и построение эпюр крутящих моментов.
		Практическая работа № 7 - Расчёт на прочность при изгибе.	Выполнение расчетов и построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.
		Защита данных работ с выставлением дифференцированной оценки	
		Самостоятельная работа Метод кинестатики	Выполнение реферата
		№Тестирование по разделу 1	Оценка критериев теста
		Тестирование по разделу 2	Оценка критериев теста
ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной	34. Основы расчета	Практическая работа № 8 -	Расчеты величины векторов сил

<p>деятельности. ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p>механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения</p>	<p>Изучение и составление кинематических схем механических передач</p>	
--	---	--	--

### 5. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Отчет по практическим работам № 1.-8
2. Бланк ответов к тесту № 1.
3. Бланк ответов к тесту № 2.
4. Бланк ответов к тесту № 3.
5. Бланк ответа к дифференцированному зачету.

## 6. Оценка освоения учебной дисциплины

### 4.1 Оценочный лист по дисциплине ОП.07. Техническая механика

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями, компетенциями																
	У1	У2	У3	З1	З2	З3	З4	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК8	ОК9	ПК1.	ПК2.	ПК2.
ПР 1																	
ПР 2																	
ПР 3																	
ПР 4																	
ПР 5																	
ПР 6																	
ПР 7																	
ПР 8																	
Тест 1																	
Тест 2																	
Тест 3																	
СР 1																	
СР 2																	
СР 3																	
дифференцированный зачет																	

### 4.2 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Техническая механика» Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ПК, ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>						
Тема 1.2.	Практическая работа № 1	У2, З1, ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК1.2, ПК2.4			дифференцированный зачет в пятом семестре	З1, З2, З3, З4, ОК1, ОК4, ОК6, ОК9
Тема 1.3.	Самостоятельная работа №1	З2, ОК4				
Тема 1.4.	Практическая	У2, З1, ОК4, ОК5,				

	работа № 2	ОК6, ПК1.2,ПК2.4				
Тема 1.5.	Практическая работа № 3	У2,У3,31,ОК4,ОК5, ОК6,ПК1.2, ПК2.3, ПК2.4				
Тема 1.7.	Практическая работа № 4	У2, 31,ОК4,ОК5, ОК6, ПК1.2, ПК2.4				
Тема 1.9.	Самостоятельная работа №2	32, ОК4				
Тема 1.10.	Тест № 1	31, ОК4, ОК6				
<b>Раздел 2</b>						
Тема 2.2.	Практическая работа № 5	У3,33,ОК9, ПК1.2, ПК2.3,ПК2.4				
Тема 2.3.	Самостоятельная работа№3	33, ОК9				
Тема 2.4.	Практическая работа № 6	У3,33,ОК9, ПК1.2, ПК2.3,ПК2.4				
Тема 2.5.	Практическая работа № 7	У3,33,ОК9, ПК1.2, ПК2.3,ПК2.4				
Тема 2.5.	Тест № 2	33, ОК9				
<b>Раздел 3</b>						
Тема 3.1.	Практическая работа № 8	У1, У2, 31,32, 34, ОК1, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ПК1.2,ПК2.3,ПК2.4				
Тема 3.2.	Тест № 3	32, 34, ПК1.2				

## **6. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо», или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 8 практических работ из 8;
- 3 самостоятельных работ из 3;
- ведение рабочей тетради;
- 3 теста 3;

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа  
специальность  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Герц Оксана Герольдовна, Морозова Марина Ивановна, преподаватели КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр
6. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
7. Структура и содержание программы учебной дисциплины	6
8. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	12
9. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13
10. Лист изменений и дополнений	16

## **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИКО – ХИМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА**

**1.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышение квалификации, переподготовка и профессиональная подготовка работников в области литейного производства.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена**

Дисциплина ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

**У1.** проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;

**У2.** использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии;

**У3.** применять методы анализа к определению состава сплавов, определять постоянные и примесные компоненты сплавов (дополнительное умение)

**знать:**

**З1.** методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов;

**З2.** процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья), металлических порошков с газами и другими веществами;

**З3.** физические процессы механических методов получения металлических порошков

**З4.** марки сплавов и определение их по химическому составу, назначение легирующих компонентов (дополнительное знание)

### **1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.2, ПК2.1.**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

### **1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часа (*включая вариативную часть 72 часа*), в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 108 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 54 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<i>Объем часов/</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	162
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	108
в том числе:	
теоретические занятия	58
лабораторные работы	50
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	54
в том числе:	
- выполнение индивидуальных заданий, проработка конспектов, подготовка к защите лабораторных работ	45
- подготовка реферата	9
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в третьем семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Химические и физико-химические методы анализа»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория	лаб., прак.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1. Качественный анализ.</b>						
<b>Тема 1.1.</b> Классы неорганических соединений	Содержание учебного материала		2	2	3	2
	1	Классы неорганических соединений: оксиды, основания, кислоты, соли. Получение, свойства, применение.	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	2	№1 Получение важнейших классов неорганических соединений		2		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №1. Классы неорганических соединений. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.					3	
<b>Тема 1.2</b> Растворы. Теория электролитической диссоциации	Содержание учебного материала		6	6	9	2
	3	Электролиты. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена между электролитами.	2			
	4	Диссоциация воды. Понятие о pH. Гидролиз солей.	2			
	5	Окислительно- восстановительные реакции.	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	6	№2 Определение условий протекания реакций в растворах электролитов до конца.		2		
	7	№3 Определение условий протекания гидролиза в растворах электролитов.		2		
	8	№4 Окислительно-восстановительные реакции в растворах электролитов.		2		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №2. Электролиты. Реакции ионного обмена. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №3. Гидролиз солей. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №4. Окислительно-восстановительные реакции. Проработка конспекта, выполнение индивидуальных заданий, подготовка к защите лабораторных работ					9	

<b>Тема 1.3</b> Основы качественного анализа.	Содержание учебного материала		<b>6</b>		<b>4</b>	1
	9	Качественный анализ. Методы качественного анализа.	2			
	10	Аналитические реакции на катионы I-VI групп.	2			
	11	Аналитические реакции на анионы.	2			
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №5. Анализ катионов. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.				4	
<b>Тема 1.4</b> Анализ катионов.	Содержание учебного материала			<b>4</b>		2
	<b>Лабораторные работы</b>					
	12	№5 Проведение аналитических реакций на катионы I-III группы		2		
	13	№6 Проведение аналитических реакций на катионы IV-VI группы.		2		
<b>Тема 1.5</b> Анализ анионов.	Содержание учебного материала			<b>4</b>	<b>4</b>	2
	<b>Лабораторные работы</b>					
	14	№7 Аналитические реакции на анионы I-II группы		2		
	15	№8 Выбор, обоснование и проведение анализа соли, растворимой в воде.		2		
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №6. Анализ анионов. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.				4	
<b>Раздел 2.</b>						
<b>Количественный анализ</b>						
<b>Тема 2.1</b> Гравиметричес- кий (весовой) анализ	Содержание учебного материала:		<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	2
	16	Введение. Количественный анализ и его задачи. Методы количественного анализа.	2			
	17	Сущность и область применения гравиметрического анализа. Техника проведения анализа. Расчеты.	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	18- 19	№ 9 Количественное определение кристаллизационной воды в $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ .		4		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №7. Гравиметрический анализ. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.				4		
<b>Тема 2.2</b> Титриметри- ческий	Содержание учебного материала:		<b>6</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	
	20	Основы титриметрического анализа. Рабочие растворы, их стандартизация. Обзор методов титриметрического анализа.	2			

(объемный) анализ	21	Виды титрования. Способы выражения концентрации стандартизированных растворах	2			2	
	22	Сущность, рабочие растворы, области применения методов ТА	2				
	<b>Лабораторные работы</b>						
	23	№10 Приготовление рабочего раствора щелочи. Установка $c_n$ щелочи по щавелевой кислоте. Определение соляной кислоты в растворе.		2			
	24	№11 Приготовление рабочего раствора перманганата калия и его стандартизация. Определение железа в соли Мора. (в железной проволоке)		2			
	25-26	№12 Приготовление рабочего раствора тиосульфата натрия и установление его титра по перманганату калия. Йодометрическое определение меди в электролитах.		4			
	27	№13 Установка титра трилона Б по раствору сульфата магния. Определение карбонатной (или общей) жесткости воды комплексонометрическим методом.		2			
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №8. Расчет концентрации растворов в титриметрическом анализе. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №9. Кислотно-основное титрование. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №10. Окислительно – восстановительное титрование. Проработка конспекта, выполнение индивидуальных заданий, подготовка к защите лабораторных работ					9		
<b>Тема 2.3</b> Физико-химические методы анализа	Содержание учебного материала:		4	4	3	2	
	28	Обзор физико-химических методов анализа. Электрохимические и фотометрические методы. Приборы и их назначение.	2				
	29	Фотометрические методы анализа в контроле литейного производства.	2				
	<b>Лабораторные работы</b>						
	30-31	№14 Фотометрическое определение меди в виде аммиаката в электролитах для меднения, рудах и концентратах.		4			
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №11. Фотометрические методы анализа в контроле литейного производства. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.						3
<b>Тема 3.1</b> Общие сведения о металлах и сплавах	Содержание учебного материала:		4			1	
	32	Положение металлов в ПСЭМ. Металлическая связь. Кристаллические решетки.	2				
	33	Химические свойства металлов. Взаимодействие металлов с газами, металлическими включениями, кислотами.	2				

<b>Тема 3.2</b> Аналитический контроль сплавов на основе железа.	Содержание учебного материала:		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	2
	34	<i>Методы исследования металлов и сплавов.</i>	2			
	35	<i>Стали и чугуны. Маркировка сталей Классификация по химсоставу, качеству</i>	2			
	36	<i>Определение углерода в сплавах кулонометрическим методом на экспресс - анализаторах. Определение серы в сплавах газообъемным методом.</i>	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	37-38	<i>№ 15 Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах.</i>		4		
	39-40	<i>№ 16 Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.</i>		4		
	41-42	<i>№ 17 Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах.</i>		4		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №12. Аналитический контроль сплавов на основе железа. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.				3		
<b>Тема 3.3</b> Аналитический контроль сплавов цветных металлов.	Содержание учебного материала:		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	2
	43	<i>Обзор методов определения меди в сплавах</i>	2			
	44	<i>Обзор методов определения магния и сплавов на его основе</i>	2			
	45	<i>Обзор методов определения алюминия и сплавов на его основе</i>	2			
	46	<i>Маркировка и назначение сплавов цветных металлов</i>	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	47-48	<i>№ 18 Определение массовой доли(%) меди в сплавах (латунях, лигатурах, бронзах) комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cu в образцах.</i>		4		
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №13. Аналитический контроль сплавов цветных металлов. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.				3	
<b>Тема 3.4</b>	Содержание учебного материала:		<b>8</b>		<b>3</b>	

Электрохими - ческие свойства металлов	49	<i>Ряд стандартных электродных потенциалов металлов (СЭП).</i>	2			2
	50	<i>Гальванические элементы. Электрохимические свойства металлов.</i>	2			
	51	<i>Коррозия. Виды коррозии. Способы защиты металлов от коррозии.</i>	2			
	52	<i>Электролиз. Применение электролиза в металлургических процессах.</i>	2			
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №14. Электрохимические свойства металлов. Проработка конспекта, выполнение индивидуального задания, подготовка к защите лабораторной работы.					
<b>Тема 3.5</b> Физические методы анализа в аналитическом контроле	<i>Содержание учебного материала:</i>		<b>4</b>		<b>9</b>	1
	53	<i>Физические методы исследования сплавов. Сущность, приборы, атомно - эмиссионного спектрального анализа.</i>	2			
	54	<i>Спектральные методы исследования качественного, полуколичественного и количественного анализа в аналитическом контроле литейного производства.</i>	2			
	САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА №15. Подготовка реферата «Физические методы анализа в аналитическом контроле»					
			<b>Всего:</b>	<b>58</b>	<b>50</b>	<b>54</b>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия химической лаборатории «Химические и физико-химические методы анализа»

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, лабораторное оборудование.

Технические средства обучения: компьютер, мультимедийный проектор.

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Никитина Н.Г. «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа» Учебник Москва: Юрайт, 2022
2. Ищенко А.А «Аналитическая химия» Учебник Москва: Академия , 2020
3. Соенко О.Е. «Аналитическая химия» Учебник Ростов на Дону: Феникс, 2020

##### **Дополнительные источники:**

1. Электронный учебник «Химические и физико-химические методы анализа», составитель Опеньшева Н.К., ПАТ, 2020г.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий (презентации, работа с электронным учебником).

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-9, ПК 1.2, ПК2.1.*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><b>Освоенные умения:</b></p> <p><b>У1.</b> проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;</p>	<p><b>Лабораторное занятие №15:</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах. с выставлением оценки.</p> <p><b>Лабораторное занятие №16:</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №17:</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах. с выставлением оценки.</p> <p><b>Лабораторное занятие №18:</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cu в образцах. с выставлением оценки.</p>

<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><b>У2.</b> использовать химические, физико-химические методы анализа для анализа сырья и продуктов металлургии;</p>	<p><b>Лабораторное занятие №1</b> Получение важнейших классов неорганических соединений</p> <p><b>Лабораторное занятие №2</b> Определение условий протекания реакций в растворах электролитов до конца.</p> <p><b>Лабораторное занятие №3</b> Определение условий протекания гидролиза в растворах электролитов.</p> <p><b>Лабораторное занятие №4</b> Окислительно-восстановительные реакции в растворах электролитов.</p> <p><b>Лабораторное занятие №5</b> Проведение аналитических реакций на катионы I-III группы</p> <p><b>Лабораторное занятие №6</b> Проведение аналитических реакций на катионы IV-VI группы.</p> <p><b>Лабораторное занятие №7</b> Аналитические реакции на анионы: <math>\text{Cl}^-</math>, <math>\text{Br}^-</math>, <math>\text{I}^-</math>, <math>\text{CO}_3^{2-}</math>, <math>\text{SO}_4^{2-}</math>, <math>\text{NO}_3^-</math></p> <p><b>Лабораторное занятие №8</b> Выбор, обоснование и проведение анализа соли, растворимой в воде.</p> <p><b>Лабораторное занятие №9</b> Количественное определение кристаллизационной воды в <math>\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}</math>.</p> <p><b>Лабораторное занятие №10</b> Приготовление рабочего раствора щелочи. Установка <math>c_n</math> щелочи по щавелевой кислоте. Определение соляной кислоты в растворе.</p> <p><b>Лабораторное занятие №11</b> Приготовление рабочего раствора перманганата калия и его стандартизация. Определение железа в соли Мора. (в железной проволоке)</p> <p><b>Лабораторное занятие №12</b> Приготовление рабочего раствора тиосульфата натрия</p>
---	--	--

		<p>и установление его титра по перманганату калия.</p> <p>Йодометрическое определение меди в электролитах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №13</b> Установка титра трилона Б по раствору сульфата магния. Определение карбонатной (или общей) жесткости воды комплексонометрическим методом.</p> <p><b>Лабораторное занятие №14</b> Фотометрическое определение меди в виде аммиаката в электролитах для меднения, рудах и концентратах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №15</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №16</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №17</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №18</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах (латунях, лигатурах, бронзах) комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cu в образцах.</p>
--	--	--

<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><b>У3. применять методы анализа к определению состава сплавов, определять постоянные и примесные компоненты сплавов (дополнительное умение)</b></p>	<p><b>Лабораторное занятие №15:</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах. с выставлением оценки.</p> <p><b>Лабораторное занятие №16:</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.</p> <p><b>Лабораторное занятие №17:</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах. с выставлением оценки.</p> <p><b>Лабораторное занятие №18:</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cu в образцах. с выставлением оценки.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b> <b>знать:</b> <b>31.</b>методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов;</p>	<p><b>Лабораторное занятие №8</b> Выбор, обоснование и проведение анализа соли, растворимой в воде.</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать</p>	<p><b>32.</b>процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья), металлических порошков с газами и другими веществами; <b>34.</b>марки сплавов и определение их по химическому составу, назначение легирующих</p>	<p><b>Лабораторное занятие №4</b> Окислительно-восстановительные реакции в растворах электролитов.</p> <p><b>Лабораторное занятие №15:</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах.</p>

<p>информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>компонентов (дополнительное знание)</i></p>	<p>с выставлением оценки. <b>Лабораторное занятие №16:</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах. <b>Лабораторное занятие №17:</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах. с выставлением оценки. <b>Лабораторное занятие №18:</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cu в образцах. с выставлением оценки.</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.</p>	<p><b>33</b> физические процессы механических методов получения металлических порошков</p>	<p><b>Самостоятельная работа №15</b> Подготовка реферата «Физические методы анализа в аналитическом контроле»</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы учебной дисциплины ОП.08 Химические и физико-химические методы анализа/

Разработчик: Герц Оксана Герользовна, Морозова Марина Ивановна преподаватели  
КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	13
4	Оценка освоения учебной дисциплины	13
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	13
	4.2. Формы и методы оценивания	15
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	16
6	График оценочных работ студента	16
7	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего контроля	17
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	43
	<i>Приложение 3.</i> Методическое обеспечение самостоятельной внеаудиторной работы	75

## 1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 «Химические и физико-химические методы анализа» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные компетенции, и общими компетенциями:

**У1.** проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;

**У2.** использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии;

**У3.** применять методы анализа к определению состава сплавов, определять постоянные и примесные компоненты сплавов (дополнительное умение)

**знать:**

**З1.** методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов;

**З2.** процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья), металлических порошков с газами и другими веществами;

**З3.** физические процессы механических методов получения металлических порошков

**З4.** марки сплавов и определение их по химическому составу, назначение легирующих компонентов (дополнительное знание)

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 1.2.** Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

**ПК 2.1.** Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

Формой аттестации по учебной дисциплине является *экзамен в третьем семестре.*

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания и компетенции		Форма контроля и оценивания	Показатели оценки
	Уметь:		
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать</p>	<p>У1. проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты;</p>	<p><b>Лабораторное занятие №15:</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах. с выставлением оценки.</p>	<p>- запись химических реакций, лежащих в основе определения массовой доли марганца в сплавах</p> <p>- использование методики при определении массовой доли марганца</p> <p>- обработка результатов и вычислений массовой доли марганца в сплаве</p>
		<p><b>Лабораторное занятие №16:</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.</p>	<p>- запись химических реакций, лежащих в основе определения массовой доли хрома в сплавах</p> <p>- использование методики при определении массовой доли хрома</p> <p>- обработка результатов и вычислений массовой доли хрома в сплаве</p>
		<p><b>Лабораторное занятие №17:</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах. с выставлением оценки.</p>	<p>- запись химических реакций, лежащих в основе определения массовой доли никеля в сплавах</p> <p>- использование методики при определении массовой доли никеля</p> <p>- обработка результатов и вычислений массовой доли никеля в сплаве</p>

<p>свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>		<p><b>Лабораторное занятие №18:</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cu в образцах. с выставлением оценки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись химических реакций, лежащих в основе определения массовой меди в сплавах</li> <li>- использование методики при определении массовой доли меди</li> <li>- обработка результатов и вычислений массовой доли меди в сплаве</li> </ul>
<p>ОК1.Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в</p>	<p><b>У2.</b>использовать химические, физико-химические методы анализа для анализа сырья и продуктов металлургии;</p>	<p><b>Лабораторное занятие №1</b> Получение важнейших классов неорганических соединений</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись уравнений химических реакций, лежащих в основе получения важнейших классов соединений</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №2</b> Определение условий протекания реакций в растворах электролитов до конца.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись уравнений химических реакций в молекулярном и ионном виде</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №3</b> Определение условий протекания гидролиза в растворах электролитов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись уравнений химических реакций гидролиза в молекулярном и ионном виде</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №4</b> Окислительно-восстановительные реакции в растворах электролитов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись уравнений окислительно-восстановительных реакций, характеризующих свойства окислителей и восстановителей</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №5</b> Проведение аналитических реакций на катионы I-III группы</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение катионов анализируемых веществ с помощью аналитических реакций</li> </ul>

<p>профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Определение анионов анализируемых веществ с помощью аналитических реакций</li> <li>- Определение катиона и аниона соли с помощью аналитических реакций.</li> <li>- Составление формулы анализируемого вещества</li> <li>- применение аналитических реакций на катионы в аналитическом контроле сплавов</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №6</b> Проведение аналитических реакций на катионы IV-VI группы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись химических реакций, лежащих в основе определения массовой никеля в сплавах</li> <li>- использование методики при определении массовой доли никеля</li> <li>- маркировка сплавов по химическому составу</li> <li>- обработка результатов и вычислений массовой доли никеля в сплаве</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №7</b> Аналитические реакции на анионы: <math>\text{Cl}^-</math>, <math>\text{Br}^-</math>, <math>\text{I}^-</math>, <math>\text{CO}_3^{2-}</math>, <math>\text{SO}_4^{2-}</math>, <math>\text{NO}_3^-</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- запись химических реакций, лежащих в основе определения массовой никеля в сплавах</li> <li>- использование методики при определении массовой доли никеля</li> <li>- маркировка сплавов по химическому составу</li> <li>- обработка результатов и вычислений массовой доли никеля в сплаве</li> </ul>
		<p><b>Лабораторное занятие №8</b> Выбор, обоснование и проведение анализа соли, растворимой в воде. Анализ сухой соли</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-определение группы катиона и аниона соли</li> <li>- обнаружение катиона и аниона с помощью аналитических реакций</li> </ul>

			- составление формулы анализируемой соли
		<b>Лабораторное занятие №9</b> Количественное определение кристаллизационной воды в $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ .	- выполнение основных аналитических операций гравиметрического анализа (взвешивание, взятие навески, высушивание) - расчет процентного содержания влаги в $\text{BaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ .
		<b>Лабораторное занятие №10</b> Приготовление рабочего раствора щелочи. Установка $c_n$ щелочи по щавелевой кислоте. Определение соляной кислоты в растворе.	- выполнение основных операций титриметрического анализа (приготовление стандартных (рабочих) растворов, титрование) - расчет массы соляной кислоты в растворе
		<b>Лабораторное занятие №11</b> Приготовление рабочего раствора перманганата калия и его стандартизация. Определение железа в соли Мора. (в железной проволоке)	- выполнение основных операций титриметрического анализа (приготовление стандартных (рабочих) растворов, титрование) - расчет массовой доли железа в соли Мора
		<b>Лабораторное занятие №12</b> Приготовление рабочего раствора тиосульфата натрия и установление его титра по перманганату калия.	- выполнение основных операций титриметрического анализа (приготовление стандартных (рабочих) растворов, титрование) - расчет молярной концентрации эквивалента и титра тиосульфата натрия
		<b>Лабораторное занятие №13</b> Установка титра трилона Б по раствору сульфата магния. Определение карбонатной (или общей) жесткости воды комплексонометрическим методом.	- выполнение основных операций титриметрического анализа (приготовление стандартных (рабочих) растворов, титрование) - определение карбонатной\общей жесткости воды в соответствии с

			требованиями СанПина
		<b>Лабораторное занятие №14</b> Фотометрическое определение меди в виде аммиаката в электролитах для меднения, рудах и концентратах.	- выполнение основных операций в фотометрическом анализе (приготовление стандартных растворов, замеры оптической плотности, построение калибровочного графика)
		<b>Лабораторное занятие №15</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах.	- проведение входного контроля сплавов с содержанием марганца персульфатным методом
		<b>Лабораторное занятие №16</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.	- проведение входного контроля сплавов с содержанием хрома персульфатным методом
		<b>Лабораторное занятие №17</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni в образцах.	- проведение входного контроля сплавов с содержанием никеля фотометрическим методом
		<b>Лабораторное занятие №18</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах (латунях, лигатурах, бронзах) комплексонометрическим методом. Оценка	- проведение входного контроля сплавов с содержанием меди комплексонометрическим методом

		результатов расчета по массовой доли $Cu$ в образцах.	
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p>	<p><i>УЗ. применять методы анализа к определению состава сплавов, определять постоянные и примесные компоненты сплавов (дополнительное умение)</i></p>	<p><b>Лабораторное занятие №15</b>  Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом.  Оценка результатов расчета по массовой доли <math>Mn</math> в образцах.</p>	- маркировка сплавов с содержанием марганца по химическому составу
		<p><b>Лабораторное занятие №16</b>  Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом.  Оценка результатов расчета по массовой доли <math>Cr</math> в образцах.</p>	- маркировка сплавов с содержанием хрома по химическому составу
		<p><b>Лабораторное занятие №17</b>  Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом.  Оценка результатов расчета по массовой доли <math>Ni</math> в образцах.</p>	- маркировка сплавов с содержанием никеля по химическому составу
		<p><b>Лабораторное занятие №18</b>  Определение массовой доли(%) меди в сплавах (латунях, лигатурах, бронзах) комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли <math>Cu</math> в образцах.</p>	- маркировка сплавов с содержанием меди по химическому составу

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><b>знать:</b></p> <p><b>31.</b> методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов;</p>	<p><b>Лабораторное занятие №8</b> Выбор, обоснование и проведение анализа соли, растворимой в воде.</p>	<p>- использование методов качественного анализа для анализа сухой соли</p>
<p>ОК1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 1.2 Анализировать</p>	<p><b>32.</b> процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья), металлических порошков с газами и другими веществами;</p> <p><b>34.</b> марки сплавов и определение их по химическому составу, назначение легирующих компонентов (дополнительное знание)</p>	<p><b>Лабораторное занятие №4</b> Окислительно-восстановительные реакции в растворах электролитов.</p>	<p>- запись реакций, лежащих в основе электрохимических свойств металлов</p>
		<p><b>Лабораторное занятие №15</b> Определение массовой доли(%) марганца в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Mn в образцах.</p>	<p>- определение постоянных и примесных компонентов в сплавах с содержанием марганца</p>
		<p><b>Лабораторное занятие №16</b> Определение массовой доли(%) хрома в сталях персульфатным методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Cr в образцах.</p>	<p>- определение постоянных и примесных компонентов в сплавах с содержанием хрома</p>
<p><b>Лабораторное занятие №17</b> Определение массовой доли(%) никеля в сталях фотометрическим методом с диметилглиоксимом. Оценка результатов расчета по массовой доли Ni</p>	<p>- определение постоянных и примесных компонентов в сплавах с содержанием никеля</p>		

свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.		в образцах.	
		<b>Лабораторное занятие №18</b> Определение массовой доли(%) меди в сплавах (латунях, лигатурах, бронзах) комплексонометрическим методом. Оценка результатов расчета по массовой доли Си в образцах.	- определение постоянных и примесных компонентов в сплавах с содержанием меди
ОК1.Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<b>33</b> физические процессы механических методов получения металлических порошков	<b>Самостоятельная работа №15</b> Подготовка реферата «Физические методы анализа в аналитическом контроле»	- создание и защита реферата на тему »

### 3. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 7) Отчеты по лабораторным работам № 1- 18;
- 2) Самостоятельная работа №15 (подготовка и защита реферата)

### 4 Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Химические и физико-химические методы анализа»

Таблица 2

Виды занятий	У 1	У 2	У 3	З 1	З 2	З 3	З 4	О К 1	О К 3	О К 4	О К 5	О К 6	О К 9	П К 1. 2.	ПК 2.1.
Лабораторное занятие № 1															
Лабораторное занятие № 2															
Лабораторное занятие № 3															
Лабораторное занятие № 4															
Лабораторное занятие № 5															
Лабораторное занятие № 6															
Лабораторное занятие № 7															
Лабораторное занятие № 8															
Лабораторное занятие № 9															
Лабораторное занятие № 10															
Лабораторное занятие № 11															
Лабораторное занятие № 12															
Лабораторное занятие № 13															
Лабораторное занятие № 14															
Лабораторное занятие № 15															
Лабораторное занятие № 16															
Лабораторное занятие № 17															
Лабораторное занятие № 18															
Самостоятельная работа №15															

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Химические и физико-химические методы анализа», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>			<b>Экзамен</b>	У1, У2, У3, 31, 32, 33, 34 ОК1, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9, ПК1.2, ПК 2.1
Тема 1.1	Лабораторное занятие № 1	У2, ОК4, ОК6,		
Тема 1.2	Лабораторное занятие № 2	У2, ОК4, ОК6		
	Лабораторное занятие № 3	У2, ОК4, ОК6,		
	Лабораторное занятие № 4	У2, 32, ОК4, ОК6		
Тема 1.4	Лабораторное занятие №5	У2, ОК4, ОК6,		
	Лабораторное занятие №6	У2, ОК4, ОК6		
Тема 1.5.	Лабораторное занятие №7	У2, ОК4, ОК6,		
	Лабораторное занятие №8	У2, 31, ОК4, ОК6		
<b>Раздел 2</b>				
Тема 2.1	Лабораторное занятие №9	У2, ОК3		
Тема 2.2	Лабораторное занятие №10	У2, ОК3		
	Лабораторное занятие №11	У2, ОК3		
	Лабораторное занятие №12	У2, ОК3		
	Лабораторное занятие №13	У2, ОК3		
Тема 2.3	Лабораторное занятие №14	У2, ОК3		
<b>Раздел 3</b>				
Тема 3.2	Лабораторное занятие №15	У1, У2, У3, 32, 34, ОК1, ОК3, ОК5, ОК9, ПК 1.2, ПК 2.1		
	Лабораторное занятие №16	У1, У2, У3, 32, 34, ОК1, ОК3, ОК5, ОК9, ПК 1.2, ПК 2.1		
	Лабораторное занятие №17	У1, У2, У3, 32, 34, ОК1, ОК3, ОК5, ОК9, ПК 1.2, ПК 2.1		
Тема 3.3	Лабораторное занятие №18	У1, У2, У3, 32, 34, ОК1, ОК3, ОК5, ОК9, ПК 1.2, ПК 2.1		
Тема 3.2	Самостоятельная работа № 1	33, ОК1, ОК4, ОК5		

## **5 Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки при промежуточной аттестации являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Отчеты по лабораторным работам №№1-18
- Самостоятельная работа №15 (реферат);
- Ответы на вопросы экзаменационного билета (ответ на один теоретический вопрос, выполнение практического задания на количественный анализ и выполнение компетентностно-ориентированного задания по аналитическому контролю сплавов).

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.09 «Основы экономики организации»**

специальность

**22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»**

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 «**Литейное производство черных и цветных металлов**»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Постникова Нина Владимировна, преподаватель Пермского авиационного техникума

## Содержание

№	НАЗВАНИЕ РАЗДЕЛА	Стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	9
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10
5	Лист изменений и дополнений	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Основы экономики организации

**4.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышение квалификации, переподготовка и профессиональная подготовка работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.09 «Основы экономики организации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

**У.1–** оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

**У.2–** рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

**У.3–** разрабатывать бизнес-план;

– *проводить сравнительный анализ эффективности технологических процессов (дополнительное умение)*

– *анализировать технико-экономические показатели литейного производства (дополнительное умение)*

– *анализировать структуру литейного производства (дополнительное умение)*

**знать:**

**3.1** Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.

**3.2** Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.

**3.3** Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации.

**3.4** Методику разработки бизнес-плана.

**3.5** Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.

**3.6** Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения.

**3.7** Основы организации работы коллектива исполнителей.

**3.8** Основы планирования, финансирования и кредитования организации.

**3.9** Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

**3.10** Производственную и организационную структуру организации.

– *виды и принципы построения производственных процессов (дополнительное знание);*

- взаимосвязь типов производства и производственных программ (дополнительное знание)*
- ;
- виды инфраструктуры предприятия (дополнительное знание);*
- методы определения качества продукции (дополнительное знание);*
- виды оплаты труда (дополнительное знание);*
- виды инвестирования (дополнительное знание).*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ПК 1.5, ПК 3.3.**

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 1.5** Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

**ПК 3.3** Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов (включая *вариатив- ную часть - 24 час.*), в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 60 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 30 часов.

## 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	90
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	60
в том числе:	
теоретические занятия	48
практические занятия	12
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	30
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	10
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям;	12
- самостоятельное изучение отдельных вопросов с целью углубления знаний по заданию преподавателя;	4
- работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в пятом семестре</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы экономики организации»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория п.р.	пр. раб.	сам. раб.	
1				3		4
<b>Раздел I.</b>			<b>60</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	
<b>Планирование производства. Формирование компетенций</b>			<b>60</b>	<b>-</b>	<b>30</b>	
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>14</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	
Организация производства	1	Современное состояние и перспективы развития отрасли. Экономические системы. Основные понятия экономики. Экономика предприятия.	2	-	2	1
	2	Типы производства и формы производства.	2	-	-	1
	3	Производственная структура предприятия.	2	-	-	1
	4	Структура литейного производства. Проверочная работа	1 1	-	2	1
	5	Инфраструктура предприятия. Организация ремонтного и энергетического хозяйства	2	-	-	1
	6	Инфраструктура предприятия. Организация инструментального хозяйства, транспорта	2	-	2	1
	7	Производственный процесс, виды. Производственный цикл, пути сокращения. Проверочная работа	1 1	-	-	1
		Самостоятельная работа: составить конспект и опорную схему по организации ремонта оборудования, обеспечения транспортом, энергией, материалами.		-	-	6
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>34</b>	<b>-</b>	<b>12</b>	
Планирование производства	8	Прогнозирование, планирование, виды планов; бизнес план предприятия	2	-	-	1
	9	Планирование технического перевооружения предприятия.	2	-	-	1
	10	Производственный план. Производственная мощность, программа; виды.	2	-	2	1
	11	Основные средства. Структура, классификация, оценка.	2	-	4	1
	12	Основные средства. Износ, амортизация, показатели использования. Проверочная работа	1 1	-	-	1
	13	Оборотные средства. Фонды обращения.	2	-	4	1
	14	Оборотные фонды, классификация; показатели использования. Проверочная работа	1 1	-		1

	15	План по труду и кадрам (организационный план). Нормирование труда.	2	-	-	1
	16	Кадры предприятия. Документы, классификация, критерии отбора, численность.	2	-	-	1
	17	Производительность труда, показатели. Факторы и резервы роста. Проверочная работа	1 1	-	2	1
	18	Оплата труда. Документы. Системы, формы и виды оплаты труда.	2	-	-	1
	19	Инновации производства. Конкурентоспособность продукции. Риски и страхование.	2	-	-	1
	20	Качество продукции. Контроль качества. Сертификация.	2	-	-	1
	21	Издержки производства, классификация затрат.	2	-	-	2
	22	Смета предприятия. Калькулирование себестоимости продукции.	2	-	-	2
	23	Ценообразование, виды цен. Рентабельность, прибыль.	2	-	-	2
	24	Технико-экономические показатели работы производственного подразделения.	2	-	-	2
	Самостоятельная работа: выписать оборудование и материалы, применяемые в техпроцессе, составить опорный конспект по теме «Планирование производства»		-		12	1
<b>Раздел 2. Применение компетенций в практике</b>			-	<b>12</b>	<b>12</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Практические занятия</b>					
Методика расчёта экономических показателей деятельности предприятия	25	№1 Расчёт фондов времени работы оборудования, работающих	-	2	-	2
	26	№2 Расчёт примерного состава и численности работающих	-	2	-	2
	27	№3 Расчёт планируемого фонда оплаты труда	-	2	4	2
	28	№4 Расчёт расхода и стоимости материалов	-	2	4	2
	29	№5 Расчёт технико-экономических показателей производства отливок.	-	2	4	2
	30	№6 Расчёт технико-экономических показателей работы коллектива.	-	2	-	2
	Самостоятельная работа: работа с конспектом лекций, учебной, методической и справочной литературой, стандартами по оформлению текстовых документов		-			12
<b>Всего:</b>			<b>48</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно-методических пособий по дисциплине, дидактическое обеспечение практических занятий и внеаудиторной работы по дисциплине, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, технические устройства для аудиовизуального отображения информации (интерактивная доска, микрофон, мультимедийный проектор), персональные компьютеры.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### Основные источники

1. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия): учебное пособие для студентов ОУ СПО / В.Д. Грибов, В.А Кузьменко, В.П. Грузинов. – М.: КноРус, 2022 – 416 с.

2.Секерин В.Д. Экономика предприятия в схемах и таблицах. Учебное пособие/ В.Д. Секерин, А.Е. Горохова. – М.: Проспект, 2022. – 160 с.

3.Чечевицына Л.Н. Экономика организации/Л.Н.Чечевицына, Е.В. Хачадурова. СПО. – Ростов на Дону: Феникс, 2018. – 382 с.

##### Дополнительные источники:

1. [www.Grandars.ru](http://www.Grandars.ru) – Методика составления бизнес-плана.

2. Консультант Плюс. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – юридические, нормативные, бухгалтерские и т.д. документы.

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, 3 - 6, 9, ПК 1.5, 3.3*

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 1. Понимать сущность и	<b>Освоенные умения:</b> оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; – <i>анализировать</i>	Практическая работа 1 Расчёт фондов времени работы оборудования, работающих Практическая работа 2 Расчёт примерного состава и численности работающих Практическая работа 3

<p>социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><i>структуру литейного производства (дополнительное умение)</i></p>	<p>Расчёт планируемого фонда оплаты труда          Практическая работа 4          Расчёт расхода и стоимости материалов          Дифференцированная оценка в соответствии с критериями оценки выполнения практических работ.          Самостоятельная работа 8          Оплата труда в литейном производстве.</p>
<p>ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.          ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.</p>	<p>- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);          - <i>анализировать технико-экономические показатели литейного производства (дополнительное умение)</i></p>	<p>Практическая работа 5.          Расчёт технико-экономических показателей производства отливок.          Практическая работа 6.          Расчёт технико-экономических показателей работы коллектива.          Дифференцированная оценка по каждой практической работе.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникацион. технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- разрабатывать бизнес - план;          – <i>проводить сравнительный анализ эффективности технологических процессов (дополнительное умение)</i></p>	<p>Коллективная работа с методикой составления плана.          Интернет- технология – методика составления бизнес-плана для производственного предприятия - <a href="http://www.Grandars.ru">www.Grandars.ru</a>;  <a href="http://www.allbest.ru/">http://www.allbest.ru/</a>          Самостоятельная работа 1.          Современное состояние и перспективы литейного производства</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.          ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b>          -действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;  <i>взаимосвязь типов</i></p>	<p>Самостоятельная работа 2:          Структура литейного производства.          Самостоятельная работа 4:          Производственная мощность, программа; виды.          Выступление на занятии.</p>

	<i>производства и производственных программ (дополнительное знание);</i>	
ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.	- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; <i>(дополнительное знание);</i> - виды и принципы построения производ. процессов	Самостоятельная работа 5: Основные фонды предприятия Самостоятельная работа 6: Оборотные фонды предприятия. Дифференцированная оценка за опорный конспект по каждой самостоятельной работе.
ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.	- методика расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	Практическая работа 6. Расчёт технико-экономических показателей работы коллектива. Дифференцированная оценка. Самостоятельная работа 9: Калькулирование производства 1 т жидкого металла, 1т годных отливок, одной отливки. Дифференцированная оценка.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- методика разработки бизнес-плана;	Коллективная форма. Работа с методикой составления плана. Самостоятельная работа 7. Производительность труда. Интернет- технология – методика составления бизнес-плана для производственного предприятия - <a href="http://www.Grandars.ru">www.Grandars.ru</a> ; <a href="http://www.allbest.ru/">http://www.allbest.ru/</a> .
ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок. ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.	- основы планирования, финансирования и кредитования организации;	Индивидуальная форма. Тестовый опрос. Дифференцированная оценка. Самостоятельная работа 10: Технико-экономические показатели работы коллектива. Составить таблицу.

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>- производственная и организационная структура организации;</p>	<p>Самостоятельная работа 3: Организация транспорта в литейном производстве. Выступление на занятии, дифференцированная оценка.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p>	<p>Коллективная форма. Рассмотрение прав и обязанностей мастера, технолога. Выступление на занятии, дифференцированная оценка.</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.09 «ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОРГАНИЗАЦИИ»**  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» программы учебной дисциплины ОП.09 «Основы экономики организации».

**Разработчик:** Постникова Нина Владимировна, преподаватель Пермского авиационного техникума

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	9
4	Оценка освоения учебной дисциплины:	10
	4.1. Оценочный лист по дисциплине «Основы экономики организации»	10
	4.2. Формы и методы оценивания	10
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	12
6	График оценочных работ студента	13
	Приложения	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	14
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	38

## **1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов.**

В результате освоения учебной дисциплины ОП.09 «Основы экономики организации» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

**У.1** Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.

**У.2** Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).

**У.3** Разрабатывать бизнес-план;

**З.1** Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.

**З.2** Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.

**З.3** Методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации.

**З.4** Методику разработки бизнес-плана.

**З.5** Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.

**З.6** Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения.

**З.7** Основы организации работы коллектива исполнителей.

**З.8** Основы планирования, финансирования и кредитования организации.

**З.9** Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

**З.10** Производственную и организационную структуру организации.

**ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

**ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

**ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 1.5.** Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

**ПК 3.3.** Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачёт** в пятом семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке.

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	У 1.Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.	Практическая работа 1 Расчёт фондов времени работы оборудования, работающих.	Сравнение номинального и действительного фондов времени работы оборудования; работающих. Дифференцированная оценка в соответствии с критериями выполнения практической работы.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У 1.Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев. 3.1 Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность. 3.7 Основы организации работы коллектива исполнителей.	Практическая работа 2 Расчёт примерного состава и численности работающих по категориям.	Составить таблицы по составу и категориям работающих. Дифференцированная оценка в соответствии с критериями выполнения практической работы

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>У 1.Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.</p> <p>3.1 Действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.</p>	<p>Практическая работа 3 Расчёт планируемого фонда оплаты труда.</p>	<p>Рассчитать прямую и дополнительную зарплату при различных формах оплаты труда.</p> <p>Налогообложение физических лиц.</p> <p>Дифференцированная оценка в соответствии с критериями выполнения практической работы</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>3.2 Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.</p>	<p>Практическая 4 Расчёт расхода и стоимости материалов</p>	<p>Рассчитать стоимость закупленного материала, стоимость отходов, стоимость материала в себестоимости продукции.</p> <p>Дифференцированная оценка в соответствии с критериями выполнения практической работы</p>
<p>ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.</p>	<p>У.2 Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации).</p> <p>У.3 Разрабатывать бизнес-план</p> <p>3.5 Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.</p>	<p>Практическая 5 Расчёт технико-экономических показателей производства отливок.</p>	<p>Составить калькуляцию цеховой себестоимости 1 тонны жидкого металла, 1 тонны годного литья, 1 отливки.</p> <p>Дифференцированная оценка в соответствии с критериями выполнения практической работы</p>

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.	У.2 Рассчитывать основные ТЭП деятельности подразделения. 3.3 Методика расчета основных ТЭП организации. 3.8 Основы планирования, финансирования и кредитования организации.	Практическая 6 Расчёт технико-экономических показателей работы коллектива.	Составить таблицу ТЭП работы коллектива и проанализировать результаты. Дифференцированная оценка в соответствии с критериями выполнения практической работы.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	3.1 Действующие закон. и нормат. акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность.	Самостоятельная работа 1: Современное состояние и перспективы литейного производства	На листе А 4 описать кратко развитие литейного производства в Пермском крае, на предприятиях Перми.
	3.10 Производственную и организационную структуру организации.	Самостоятельная работа 2: Структура литейного производства.	Описать структуру литейного производства для конкретного метода литья
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У.2 Разрабатывать бизнес-план.	Самостоятельная работа 4: Производственная мощность, программа	Рассчитать производственную мощность, приведённую программу. Дифференцированная оценка
	3.4 Методику разработки бизнес-плана.	Самостоятельная работа 5: Основные фонды предприятия (Производственный план)	Составить таблицу оборудования характерного для определённого вида литья, рассчитать амортизацию.
	3.2 Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.	Самостоятельная работа 6: Оборотные фонды предприятия	Особенности состава оборотных фондов в литейном производстве. Дифференцированная оценка: расчёт КИМ, стоимости 1 т жидкого металла.

<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>У.2 Рассчитывать основные ТЭП деятельности подразделения. 3.6 Основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения.</p>	<p>Самостоятельная работа 7: Производительность труда</p>	<p>Факторы и резервы роста производительности труда в литейном производстве, рассчитать показатели производительности труда.</p>
	<p>У.1 Оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев.</p>	<p>Самостоятельная работа 8: Оплата труда в литейном производстве.</p>	<p>Рассчитать зарплату при различных формах оплаты. Составить ведомость фонда оплаты труда.</p>
<p>ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.</p>		<p>Самостоятельная работа 9: Калькулирование себестоимости 1т жидкого металла, 1т годных отливок, одной отливки</p>	<p>Рассчитать цеховую себестоимость по статьям калькуляции, проанализировать результат. Дифференцированная оценка за выполнение индивидуального задания.</p>

### 3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- отчет по практическому занятию 1 - 6
- отчет по самостоятельной работе 1,2,3

### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

#### 4.1. Оценочный лист по дисциплине «Основы экономики организации»

Таблица 2

Виды занятий	У1	У2	У3	З1	З2	З3	З4	З5	З6	З7	З8	З9	З10	ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-9	ПК-1,5	ПК-3.3	
Практическая работа 1	■															■						
Практическая работа 2	■			■						■						■		■				
Практическая работа 3	■			■												■	■					
Практическая работа 4					■										■				■			
Практическая работа 5		■	■						■											■		
Практическая работа 6		■				■					■											■
Самостоятельная работа 1				■										■								
Самостоятельная работа 2													■									
Самостоятельная работа 3					■											■						
Самостоятельная работа 4		■																■				
Самостоятельная работа 5							■															
Самостоятельная работа 6					■																	
Самостоятельная работа 7		■							■										■			
Самостоятельная работа 8	■																					
Самостоятельная работа 9																				■		
Самостоятельная работа 10																						■

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.09 «Основы экономики организации», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

#### 4.3 Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Форма контроля	Проверяемые общепрофессиональные и профессиональные компетенции, умения, знания	Форма контроля
<b>Раздел 1</b> <b>Планирование производства.</b> <b>Формирование компетенций</b>	<b>Устные и тестовые опросы, экономические диктанты, отчёты по самостоятельным работам</b>		<b>Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачёт</b>
<b>Тема 1.1</b> Организация производства	Самостоятельная работа 1 Самостоятельная работа 2 Самостоятельная работа 3	<b>3.1, ОК-1</b> <b>3.10</b> <b>3.2, ОК-4</b>	
<b>Тема 1.2.</b> Планирование производства	Самостоятельная работа 4 Самостоятельная работа 5 Самостоятельная работа 6 Самостоятельная работа 7	<b>У.2, ОК-6</b> <b>3.4</b> <b>3.2</b> <b>У.2, 3.6, ОК-6</b>	
<b>Раздел 2.</b> <b>Применение компетенций в практике</b>	<b>Оформление отчётов по практическим работам и самостоятельным работам</b>		
<b>Тема 2.1</b> Методика расчёта экономических показателей деятельности предприятия	Практическая работа 1 Практическая работа 2 Практическая работа 3 Практическая работа 4 Практическая работа 5 Практическая работа 6 Самостоятельная работа 8 Самостоятельная работа 9 Самостоятельная работа 10	<b>У 1, ОК-4</b> <b>У 1, 3.1, 3.7, ОК-4, ОК-6</b> <b>У 1, 3.1, ОК-4, ОК.5</b> <b>3.2, ОК-3, ОК-9</b> <b>У.2, У.3, 3.5, ПК-1.5</b> <b>У.2, 3.3, 3.8 ПК-3.3</b> <b>У.1</b> <b>ПК-1.5</b> <b>ПК-3.3</b>	

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 6 практических работ из 6;
- 10 самостоятельных работ из 10;
- дифференцированный зачет (тест)

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.10 Менеджмент**

Специальность 22.02.03  
Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Лапина Ольга Викторовна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10
5 Лист изменений и дополнений	12

### 3. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МЕНЕДЖМЕНТ

**3.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.10. Менеджмент относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

У1-организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;

У2-принимать эффективное решение в конкретной ситуации (дополнительное умение);

У3-наполнять содержанием функции руководителя на конкретном рабочем месте (дополнительное умение);

У4-составлять организационную структуру организации (дополнительное умение);

**знать:**

З1-современные технологии управления персоналом;

З2-основные функции менеджмента (дополнительное знание);

З3-виды, преимущества и недостатки различных организационных структур (дополнительное знание);

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9, ПК 3.1, ПК 3.2.**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

**1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 69 часов (*включая вариативную часть 22 часа*), в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 46 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 23 часа.

#### 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	69
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	46
в том числе:	
теоретические занятия	34
практические занятия	12
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	23
в том числе:	
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите;	23
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в пятом семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Менеджмент»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Тема 1 Понятие менеджмента	<b>Содержание учебного материала:</b>		4	2		1
	1	Менеджмент как особый вид профессиональной деятельности.	2			
	2	Цели и задачи управления организациями. Планирование работы.	2			
	<b>Практические работы</b>			2		
	3	№1 Разработка целевой комплексной программы в виде «дерева целей»				2
	№1 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, оформление отчета и подготовка к защите.				4	
	<b>Содержание учебного материала:</b>		4	2		
Тема 2 Основы управленческой деятельности	4	Принципы и методы менеджмента.	2			
	5	<i>Функции менеджмента. Цикл менеджмента (планирование, организация, мотивация и контроль) – основы управленческой деятельности. Характеристика функций цикла. Взаимосвязь и взаимообусловленность функций управленческого цикла.</i>	2			
	<b>Практические работы</b>			2		
	6	№2 Определение содержания функций руководителя				2
	№2 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, оформление отчета и подготовка к защите.				4	1
Тема 3 Структура управления организацией	<b>Содержание учебного материала:</b>		6	2		
	7	Управление персоналом: сущность концепции, основные принципы. Управление профессиональной ориентацией и адаптацией персонал организации.	2			
	8	Кадровое планирование в организации. Система управления персоналом организации и функции кадровых служб.	2			
	9	<i>Виды организационных структур управления. Достоинства и недостатки различных организационных структур</i>	2			
	<b>Практические работы</b>					
	10	№3 Составление организационной структуры авиатехникума.		2		2
	№3 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, оформление отчета и подготовка к защите.				4	
Тема 4 Стратегический менеджмент	<b>Содержание учебного материала:</b>		4	2		1
	11	Стратегический менеджмент. Процесс стратегического планирования: миссия и цели, анализ сильных и слабых сторон, анализ альтернатив и выбор стратегии.	2			
	12	Внешняя среда организации. Факторы среды прямого и косвенного воздействия. Внутренняя среда организации: структура, кадры, внутриорганизационные процессы, технология, организационная культура. Цели и задачи анализа внешней и внутренней среды.	2			

	<b>Практические работы</b>				
	13 №4 Анализ внешней (внутренней) среды организации.		2		2
	№4 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, оформление отчета и подготовка к защите.			4	
<b>Тема 5</b> Руководство организацией как социальной системой	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>1</b>
	14 Индивидуально-типологические особенности личности: типы темперамента, акцентуация характера, организаторские способности.	2			
	15 Психологические аспекты малых групп и коллективов: классификация и стадии развития групп, формальные и неформальные группы	2			
	16 Социально-психологический климат в коллективе. Власть и лидерство. Понятие имиджа, его составные компоненты.	2			
	17 Сущность и классификация конфликтов: внутриличностный, межличностный, между личностью и группой, межгрупповой. Причины возникновения конфликтов. Стадии развития конфликта. Типичные конфликтные ситуации. Правила поведения в конфликте. Методы управления конфликтами. Последствия конфликтов: функциональные и дисфункциональные.	2			
	18 Специфика управленческого труда. <i>Типы решений и требования, предъявляемые к ним. Методы принятия решений. Матрицы принятия решений. Уровни принятия решений: рутинный, селективный, адаптационный, инновационный. Этапы принятия решений: установление проблемы, выявление факторов и условий, разработка решений, оценка и принятие решения</i>	2			
	<b>Практические работы</b>				
	19 №5 <i>Принятие эффективного решения в конкретной ситуации.</i>		2		2
	№5 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, оформление отчета и подготовка к защите.			4	
	<b>Тема 6</b> Деловое общение руководителя	<b>Содержание учебного материала:</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	
20 Коммуникации в современной фирме: сущность, элементы, этапы коммуникационного процесса. Основные виды коммуникаций. Трудности развития коммуникаций в современной фирме. Пути улучшения системы коммуникаций.		2			
21 Деловое общение, его характеристика. Фазы делового общения: начало беседы, передача информации, аргументирование, опровержение доводов собеседника, принятие решения.		2			
22 Характеристика стилей управления. Достоинства и недостатки каждого стиля.		2			
<b>Практические работы</b>			2		
23 №6 Обоснование стилей управления коллективом					2
№6 Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к практическому занятию, оформление отчета и подготовка к защите.				3	
	<b>Всего:</b>	<b>34</b>	<b>12</b>	<b>23</b>	

## **5 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС СПО.

*Оборудование учебного кабинета:* рабочие места преподавателя и студентов, комплект учебно-методических пособий по дисциплине.

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

**Основные источники:**

1. Драчева Е.Л. Менеджмент. Учебник для студ. СПО.М.: Академия,2018.
2. Зуб А.Т. Управление проектами. Учебник для СПО. Юрайт, 2019
3. Балашов А.И. Управление проектами: учебник и практикум для СПО.Юрайт,2019

**Дополнительные источники**

1. Конспект лекций по дисциплине «Менеджмент» / сост.– Пермь: Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова, 2019г.

## КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9; ПК 3.1, ПК 3.2.

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК1 понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p> <p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p> <p>ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.</p>	<p><b>Освоенные умения:</b></p> <p>У1-организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;</p>	<p>Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Практические занятия: № 1 Разработка целевой комплексной программы в виде «дерева целей» №3 Составление организационной структуры авиатехникума. №6 Обоснование стилей управления коллективом</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной Деятельности</p> <p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p>	<p>У2- принимать эффективное решение в конкретной ситуации (дополнительное умение);</p>	<p>Практическое занятие № 5 Принятие эффективного решения в конкретной ситуации.</p> <p>Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>У3-наполнять содержанием функции руководителя на конкретном рабочем месте (дополнительное умение);</p>	<p>Практическое занятие №2. Определение содержания функций руководителя.</p> <p>Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>

<p>ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><i>У4</i> составлять организационную структуру организации (дополнительное умение);</p>	<p><i>Практическое занятие №3. Составление организационной структуры авиатехникума.</i></p> <p>Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p><b>Усвоенные знания:</b> 31-современные технологии управления персоналом;</p>	<p>Практические занятия: № 1 Разработка целевой комплексной программы в виде «дерева целей» №2 <i>Определение содержания функций руководителя.</i> №4 Анализ внешней (внутренней) среды организации</p> <p>Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p><i>32-основные функции менеджмента (дополнительное знание);</i></p>	<p><i>Практическое занятие № 2</i> <i>Определение содержания функций руководителя.</i></p> <p>Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p>	<p><i>33-виды, преимущества и недостатки различных организационных структур (дополнительное знание);</i></p>	<p><i>Практическое занятие № 3. Составление организационной структуры авиатехникума.</i></p> <p>Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.10 Менеджмент**  
по специальности  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» и рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 «Менеджмент»

**Разработчик:**

Лапина Ольга Викторовна,  
преподаватель высшей категории  
КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов		4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке		4
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)		7
4	Оценка освоения учебной дисциплины		7
	4.1.	Оценочный лист по дисциплине	7
	4.2.	Формы и методы оценивания	8
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации		10
6	График оценочных работ студента		11

## **2. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

В результате освоения учебной дисциплины ОП 10 «Менеджмент» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов», следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

*У1-организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;*

*У2- принимать эффективное решение в конкретной ситуации (дополнительное умение);*

*У3- наполнять содержанием функции руководителя на конкретном рабочем месте (дополнительное умение);*

*У4- составлять организационную структуру организации (дополнительное умение);*

*З1- современные технологии управления персоналом;*

*З2- основные функции менеджмента (дополнительное знание);*

*З3- виды,преимущества и недостатки различных организационных структур;*

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет.**

## **2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке**

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата	
<p>ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной Деятельности</p> <p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p> <p>ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.</p>	<p>У1 Организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей</p>	<p>Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки</p> <p>Практические занятия: № 1 Разработка целевой комплексной программы в виде «дерева целей»</p> <p>№3 Составление организационной структуры авиатехникума.</p> <p>№6 Обоснование стилей управления коллективом</p>	<p>Определение результата создания программы, составление программы в виде «дерева целей».</p> <p>Анализ существующих орг.структур, определение структурных подразделений, уровней подчинения одних структур другим. Подбор конкретной личности в соответствии со стилем управления, обоснование выбора</p>
<p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>У2 <i>Принимать эффективно решение в конкретной ситуации</i></p>	<p>Практическое занятие № 5 Принятие эффективного решения в конкретной ситуации.</p> <p>Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Определение проблемной ситуации, требующей решения, разработка этапов принятия эффективного решения</p>

<p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p><i>У3- наполнять содержание м функции руководител я на конкретном рабочем месте</i></p>	<p>Практическое занятие №2. Определение содержания функций руководителя.  Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Детализация и разработка функций руководителя</p>
<p>ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p><i>У4 составлять организацио нную структуру организации</i></p>	<p>Практическое занятие №3. Составление организационной структуры авиатехникума.  Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Анализ существующих орг.структур, определение структурных подразделений, уровней подчинения одних структур</p>

<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>31Современные технологии управления персоналом</p>	<p>Практические занятия: № 1 Разработка целевой комплексной программы в виде «дерева целей»</p> <p>№2 Определение содержания функций руководителя.</p> <p>№4Анализ внешней (внутренней) среды организации</p> <p>Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Определение результата создания программы, составление программы в виде «дерева целей».</p> <p>Детализация и разработка функций руководителя</p> <p>Определение показателей анализа, составление схемы анализа внешней (внутренней) среды организации</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p>	<p>32 <i>Основные функции менеджмента</i></p>	<p>Практическое занятие №2. Определение содержания функций руководителя. Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Детализация и разработка функций руководителя</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.</p>	<p>33-<i>виды, преимущества и недостатки различных организационных структур</i></p>	<p>Практическое занятие № 3. Составление организационной структуры авиатехникума. Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки</p>	<p>Определение структурных подразделений, уровней подчинения одним структурам другим, составление структуры.</p>

#### 4. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечислены в таблице 2:

- 16) отчет по практическому занятию №1;
- 17) отчет по практическому занятию №2;
- 18) отчет по практическому занятию №3;

- 19) отчет по практическому занятию №4;
- 20) отчет по практическому занятию №5;
- 21) отчет по практическому занятию №6;
- 22) *бланк ответов по тесту №1;*

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

##### 4.1. Оценочный лист по дисциплине «Менеджмент»

Таблица 2

	У 1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК9	ПК 3.1	ПК 3.2
Практическая работа 1	X				X			X		X		X	X	X	X
Практическая работа 2			X		X	X				X	X	X			X
Практическая работа 3	X						X	X		X				X	X
Практическая работа 4					X					X	X	X	X		
Практическая работа 5		X							X				X		X
Практическая работа 6	X							X		X				X	X
<i>Тест №1</i>					X	X	X								

##### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС и рабочей программой по дисциплине «Менеджмент», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица

Элемент учебной дисциплины	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК,	Форма контроля	Формируемые ПК, ОК. Проверяемые У, З
<b>Тема 1</b>	Практическая работа №1	У1,31,ОК1,ОК4,ОК6,ОК9, ПК3.1, ПК3.2	<i>Тест</i>	<i>31-33</i>
<b>Тема 2</b>	Практическая работа №2	31,32,ОК4,ОК5,ОК6,ПК3.1,ПК3.2		
<b>Тема 3</b>	Практическая работа №3	У1,У4,33, ОК1,ОК4,ПК3.1, ПК3.2		
<b>Тема 4</b>	Практическая работа №4	<i>31,ОК4,ОК5,ОК6,ОК9</i>		
<b>Тема 5</b>	Практическая работа №5	<i>У2,ОК3,ОК9, ПК3.2</i>		
<b>Тема 6</b>	Практическая работа №6	У1, ОК1,ОК4,ПК3.1,ПК3.2		
<b>Тест №1</b>		31, 32, 33		

### **5. Условия выставления оценки по промежуточной аттестации**

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Дифференцированный зачет выставляется при условии обязательного выполнения, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Практических занятий №1,2,3,4,5,6;
- *Тест №1.*

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.11 Охрана труда**

специальность 22.02.03

«Литейное производство черных и цветных металлов»

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Шачкова Марина Петровна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	9
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
5 Лист изменений и дополнений	14

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

## «Охрана труда»

**1.1 Область применения программы.** Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области приборостроения, машиностроения, автоматизации технологических процессов при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.11. «Охрана труда» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экипировку и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды;
- *составлять вводный и текущий инструктаж по технике безопасности на литейном производстве (дополнительное умение)*

**знать:**

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво - и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
- *виды инструктажей на производстве (дополнительное знание)*

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9, ПК 3.4-3.5.**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 33 часа, *(включая вариативную часть 4 часа)* в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 22 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	33
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	22
в том числе:	
теоретические занятия	18
практические занятия	4
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	11
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	7
- подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в шестом семестре</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			Уровень освоения	
		теория к.р.	пр., лаб., 3	сам. раб.		
1	2		3		4	
<b>Тема 1</b> Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии	<b>Содержание учебного материала</b>					
	1	Общие вопросы: понятия, правовые основы, документация, ответственность	2			1
	<b>Практические занятия</b>					
	2	Несчастные случаи: расследование. оформление. анализ Работа №1 Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1		2		3
	Самостоятельная работа: Оформление отчета по практическим занятиям					2
Самостоятельная работа: Самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий					1	
<b>Тема 2</b> Травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности. Методы и средства защиты от опасности технических систем и технологических процессов.	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	3	Опасные и вредные факторы на производстве: классификация. Воздействие негативных факторов на человека и их идентификация	2			1
	4	Обучение охране труда: аттестация, виды инструктажа	2			2
	<b>Практические занятия</b>					
	5	Работа №2 Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте		2		3
	Самостоятельная работа: Оформление отчета по практическим занятиям					2
Самостоятельная работа: Самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий					2	
<b>Тема 3</b> Обеспечение комфортных условий труда	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	6	Вентиляция: виды, очистка, средства индивидуальной защиты	2			1
	7	Шум и вибрации: оборудование, нормирование, средства индивидуальной и коллективной защиты	2			1
	8	Микроклиматические условия на рабочих местах	2			1
	9	Производственное освещение	2			1
Самостоятельная работа: Самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий					3	
<b>Тема 4</b> Обеспечение пожарной безопасности	<b>Содержание учебного материала:</b>					
	10	Пожарная безопасность: требования пожарной безопасности, средства пожаротушения, средства защиты	2			1
Самостоятельная работа: Самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий					1	
<b>Тема 5</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					

Безопасность оборудования и технологических процессов	<b>11</b>	Безопасность оборудования, технологических процессов: требования, средства защиты	2			2
		<b>Всего:</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>11</b>	

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличие кабинета "Безопасности жизнедеятельности и охраны труда", в соответствии с ФГОС.

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно-методических пособий по дисциплине, плакаты.

*Технические средства обучения:* мультимедийный проектор.

#### 3.2 Информационное обеспечение обучения

##### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

##### Основные источники:

4. Минько В.М. Охрана труда в машиностроении: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования/ В.М. Минько.- М.: Издательский центр «Академия», 2021.- 256 с.

##### Дополнительные источники:

1. Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ». Принят 17 июля 1999 г.
2. Федеральный закон «Об обязательном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний». Принят 9 июля 1998 г.
3. Положение «О расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Утвержден постановлением Правительства РФ от 11 марта 1999 г. №279.

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий.

**Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 3-6, ОК 9, ПК 3.4-3.5.**

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<b>Освоенные умения:</b> - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- <i>составлять вводный и текущий инструктаж по технике безопасности на литейном производстве (дополнительное умение)</i>	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять	<b>Усвоенные знания:</b> - действие токсичных веществ на организм человека;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»

к ней устойчивый интерес.		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- меры предупреждения пожаров и взрывов;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»
ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.	- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»
ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.	- <i>313. виды инструктажей на производстве (дополнительное знание)</i>	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-оценочных средств**  
**по учебной дисциплине**  
**ОП.11 «ОХРАНА ТРУДА»**  
**по специальности СПО**  
22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Пермь 2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» программы учебной дисциплины «Охрана труда»

**Разработчик:**

Шачкова Марина Петровна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	9
4	Оценка освоения учебной дисциплины	10
	4.1.    Оценочный лист по дисциплине	10
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	12
6	График оценочных работ студента	12

## **7. Паспорт комплекта контрольно - материалов**

В результате освоения учебной дисциплины ОП «Охрана труда» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов», базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

- У1.** применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- У2.** использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- У3.** организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- У4.** проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- У5.** соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- У6.** проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды
- У7.** *составлять вводный и текущий инструктаж по технике безопасности на литейном производстве (дополнительное умение)*
- З1.** действие токсичных веществ на организм человека;
- З2.** меры предупреждения пожаров и взрывов;
- З3.** категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- З4.** основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- З5.** особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- З6.** правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- З7.** правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- З8.** профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- З9.** предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- З10.** принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- З11.** систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
- З12.** средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов;
- З13.** *виды инструктажей на производстве (дополнительное знание)*
- ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 3.** Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4.** Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6.** Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

**ОК 9.** Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**ПК 3.4.** Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

**ПК 3.5.** Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** в шестом семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций:

Таблица 1

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<b>Освоенные умения:</b> - применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- определение причин несчастного случая; - описание организационных и технических причин несчастного случая
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- изучение устройств и принципа действия спринклерной и дренчерной системы пожаротушения
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- заполнение акта Н-1 о несчастном случае на производстве; - определение сведений о проведении инструктажей и обучения по охране труда
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- ознакомление принципом нормирования и методиками расчета освещения комфортных условий труда, в соответствии с ГОСТами по охране труда и здоровью работников предприятия
ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в	- соблюдать требования по безопасному ведению	Практическая работа №1 «Расследование несчастных	- описание места, где произошел несчастный случай;

сфере профессиональной деятельности	технологического процесса	случаев и оформление акта Н-1»	- определение обстоятельств несчастного случая
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- ознакомление принципом нормирования и методиками расчета освещения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- <i>составлять вводный и текущий инструктаж по технике безопасности на литейном производстве (дополнительное умение)</i>	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- ознакомление со структурой и содержанием инструкции по охране труда; - составление инструкции по профессии литейного производства
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<b>Усвоенные знания:</b> - действие токсичных веществ на организм человека;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- определение органа имеющего право рассматривать дела и налагать административное взыскание за нарушение требований законодательства о охране труда и промышленной безопасности
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- меры предупреждения пожаров и взрывов;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- ознакомление с применением огнегасительных веществ в зависимости от ситуации;
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- ознакомление с применением устройств спринклерной и дренчерной системы пожаротушения в зависимости от категоричности производства

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- основные причины возникновения пожаров и взрывов;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- ознакомление с огнегасительными веществами и областью их применения;
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- перечисление обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда
ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- определение требований охраны труда перед началом работы; - ознакомление с порядком согласования, утверждения и введение в действие инструкции по охране труда
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- проведение повторного инструктажа по обслуживанию, испытанию, наладке и ремонту оборудования, использованию инструментов, хранению и переработке сырья и материалов
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- проведения расчета искусственного и естественного освещения для создания комфортных условий труда, соответствующих ГОСТам по охране труда и здоровью работников

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.			предприятия
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- перечисление обязанностей работодателя по обеспечению требований охраны труда средствами индивидуальной и коллективной защиты работников
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	Практическая работа №1 «Расследование несчастных случаев и оформление акта Н-1»	- проведение целевой инструктажа при ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий
ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.	- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- определение перечня ОПФ и ВПФ, которые могут воздействовать на работника в процессе работы
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- определение случаев проведения внеочередных проверок знаний рабочих проводятся при изменении технологических процессов, оборудования
ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной	- <i>313. виды инструктажей на производстве (дополнительное знание)</i>	Практическая работа №2 «Составление инструктажа по ТБ на рабочем месте»	- ознакомление с 5-ю основными разделами инструкции по охране труда

санитарии для безопасной работы в литейном производстве.			
--	--	--	--

### 3 Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 8) отчет по практической работе №1;
- 9) отчет по практической работе №2;

#### 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

##### 4.1. Оценочный лист по дисциплине «Охрана труда»

Таблица 2

Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями	Виды работ	
	Практическая работа №1	Практическая работа №2
У1		
У2		
У3		
У4		
У5		
У6		
У7		
З1		
З2		
З3		
З4		
З5		
З6		
З7		
З8		
З9		
З10		
З11		
З12		
З13		
ОК1		
ОК3		
ОК4		
ОК5		

ОК6		
ОК9		
ПК3.4		
ПК3.5		

### **5. Условия выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условиями выставления оценки являются обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 2 практических заданий;

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.12 Безопасность жизнедеятельности**

специальность

22.02.03 «Литейное производство чёрных и цветных металлов»

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 22.02.03 «Литейное производство чёрных и цветных металлов»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Постникова Нина Владимировна, преподаватель «Авиатехникума»

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	6
3 Условия реализации учебной дисциплины	10
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11
5 Лист изменений и дополнений	15

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

**5.1. Область применения программы.** Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.03 «Литейное производство чёрных и цветных металлов». Рабочая программа дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышение квалификации, переподготовка и профессиональная подготовка работников в области литейного производства, металлообработки, машиностроения при наличии среднего (полного) общего образования.

**1.2. Место учебной дисциплины** в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- У1. организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- У2. предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- У3. использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- У4. применять первичные средства пожаротушения;
- У5. ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- У6. применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- У7. владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- У8. оказывать первую помощь пострадавшим;

**знать:**

- З1. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- З2. основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- З3. основы военной службы и обороны государства;
- З4. задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- З5. способы защиты населения от оружия массового поражения;
- З6. меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- З7. организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

38. основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
39. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
310. порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, 3 - 6, 9 ПК 3.5**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

**1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

## 6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	102
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	68
в том числе:	
теоретические занятия	38
практические занятия	30
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	34
в том числе:	
- самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий;	16
- подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по лабораторно-практическим занятиям, подготовка к их защите;	14
- работа с дополнительной литературой, подготовка к контролю знаний	4
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена в пятом семестре</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Уровень освоения
			теория	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
<b>Раздел 1. Чрезвычайные ситуации</b>			<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	
	1	Чрезвычайные ситуации природного характера, их последствия. Виды стихийных бедствий. Опасные природные явления или процессы геофизического, гидрологического, метеорологического, атмосферного характера. Причины возникновения стихийных бедствий, их последствия	2			1
	2	Чрезвычайные ситуации техногенного характера, их последствия. Причины аварий и катастроф на объектах экономики. Фазы развития ЧС, первичные и вторичные негативные воздействия ЧС.	2			1
	3	Чрезвычайные ситуации военного времени, их последствия. Условия возникновения военных конфликтов и степень их опасности в современном мире.	2			1
	<b>Практическая работа</b>					
	4	№1 Произвести примерный учет требований безопасности при вводе роботизированного оборудования в эксплуатацию		2		2
	<b>Самостоятельная работа №1:</b> оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите, <b>Самостоятельная работа №2:</b> самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий, <b>Самостоятельная работа №3:</b> Составление конспекта на тему «Методы защиты работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций»				8	2
<b>Раздел 2. Основы медицинских знаний</b>			<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>					

Первая помощь при различных видах несчастного случая	5	Анатомия человека	2			1
	6	Организационно-правовые основы первой помощи в РФ	2			2
	7	Сердечно-легочная реанимация. Первая помощь при травмах различных частей тела	2			2
	8	<b>Тест №2</b> Первая помощь пострадавшим	2			1
	<b>Практическая работа</b>					
	9	№2 Оказание первой помощи при кровотечениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок.		2		2
	10	№3 Основы реанимации.		2		2
<b>Самостоятельная работа №4:</b> оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите, <b>Самостоятельная работа №5:</b> самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий				4		
<b>Раздел 3. Основы военной службы.</b>			<b>24</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	
<b>Тема 3.1 Подразделение гражданской обороны</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	
11	Структура служб ГО, их действия в ЧС. Организация защиты и жизнеобеспечения населения в ЧС. Содержание и организация мероприятий по локализации и ликвидации последствий ЧС.		2			1
12	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Ее организация и основные задачи.		2			1
13	Мероприятия по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Характеристика основных видов аварийных работ.		2			1
14	Особенности неотложных работ в условиях радиоактивного, химического, бактериологического заражения, при взрывах, пожарах и других ЧС		2			2
15	Организация защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Защита военнослужащих. Координация деятельности всех служб в условиях ЧС.		2			2
16	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности		2			1
<b>Практическая работа</b>						

	17-18	№4 Оценка технического и экономического риска		4		2
	18	№5 Пожарная безопасность		2		2
	20-21	№6 Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях		4		2
	22	№7 Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории		2		2
	<b>Самостоятельная работа №6:</b> оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите, <b>Самостоятельная работа №7:</b> самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий				12	
<b>Тема 3.2</b> Правовые основы военной службы	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>4</b>		<b>2</b>	
	23	Конституция Российской Федерации, Федеральные законы: «Об обороне», «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе»	2			1
	24	Законы РФ, определяющие правовую основу военной службы. Статус военнослужащего, права и свободы военнослужащего. Военные аспекты международного права	2			1
	<b>Самостоятельная работа №8:</b> самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий				2	
<b>Тема 3.3</b> Организационная структура Вооруженных сил РФ	<b>Содержание учебного материала:</b>		<b>8</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	
	25	Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. История их создания и предназначение. Организационная структура Вооруженных сил. Виды вооруженных сил и рода войск	2			1
	26	Сухопутные войска, история создания, предназначение, рода войск, входящие в Сухопутные войска	2			1
	27	Военно-Морской Флот, история создания, предназначение. Военно-воздушные силы, история создания, предназначение, рода авиации	2			1
	28	Ракетные войска стратегического назначения, их предназначение, обеспечение высокого уровня боеготовности	2			1
	<b>Практическая работа</b>					2

29	№8 Звания и должности в ВС РФ.		2		2
30	№9 Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения.		2		2
31- 32	№10 Сборка и разборка макета АК – 74		4		2
33- 34	№11 Отработка навыков стрельбы из пневматической винтовки в интерактивном тире		4		2
Самостоятельная работа №9: оформление отчетов по практическим занятиям, подготовка к их защите, Самостоятельная работа №10: самостоятельная проработка конспектов занятий, учебной литературы, учебных пособий				8	
		<b>Всего:</b>	<b>38</b>	<b>30</b>	<b>34</b>

## **ЗУСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС «Безопасность жизнедеятельности».

*Оборудование учебного кабинета:* комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, разборные макеты АК-74, АКС-74, первичные средства пожаротушения, средства индивидуальной защиты, плакаты, наглядные пособия.

*Технические средства обучения:* компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:**

**Основные источники:**

1. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для СПО. / Под ред. Белова С.В. – М.: Высш. шк., 2022.-429с.

### 3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, выполнения студентами запланированных индивидуальных заданий, самостоятельных и контрольных работ.

*Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, 3 - 6, 9 ПК 3.5*

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	<b>Освоенные умения:</b> У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	<b>Практическая работа №1:</b> Произвести примерный учет требований безопасности при вводе робототизированного оборудования в эксплуатацию <b>Практическая работа №5:</b> Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	<b>Практическая работа №2:</b> Оценка технического и экономического риска <b>Практическая работа №5:</b> Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	<b>Практическая работа №4:</b> Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У4 применять первичные средства пожаротушения</p>	<p><b>Практическая работа №3:</b> Пожарная безопасность</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p>	<p><b>Практическая работа №8:</b> Звания и должности в ВС РФ. <b>Практическая работа №9:</b> Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p>	<p><b>Практическая работа №10:</b> Сборка и разборка макета АК – 74</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p>	<p><b>Практическая работа №4:</b> Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях</p>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У8 оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p><b>Практическая работа №6:</b> Оказание первой помощи пострадавшему <b>Практическая работа №7:</b> Основы реанимации</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Основные знания:</b> 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России</p>	<p><b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности <b>Самостоятельная работа №4:</b> Составление конспекта на тему «Методы защиты работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций»</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>	<p>32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации</p>	<p><b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности</p>

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	33 основы военной службы и обороны государства	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	35 способы защиты населения от оружия массового поражения	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	36 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	37 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	38 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности

	специальности СПО	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	39 область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	310 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	<b>Тест №2</b> Первая помощь пострадавшим

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Комплект контрольно-измерительных материалов  
по учебной дисциплине  
ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности СПО  
22.02.03 «Литейное производство чёрных и цветных металлов»**

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 «Литейное производство чёрных и цветных металлов» программы учебной дисциплины ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

**Разработчик:** Постникова Нина Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	5
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	7
3	Требования к комплекту обязательных работ (ОР)	12
4	Оценка освоения учебной дисциплины	
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	12
	4.2. Формы и методы оценивания	13
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации.	14
6	Виды и формы промежуточной аттестации	14
	График оценочных работ студента	
	Приложения.	
	<i>Приложение 1.</i> Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	
	<i>Приложение 2.</i> Методическое обеспечение промежуточной аттестации	
	<i>Приложение 3.</i> Методическое обеспечение самостоятельной работы	
	Лист согласования и дополнений	

## 8. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО специальности 22.02.03 «Литейное производство чёрных и цветных металлов» следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 применять первичные средства пожаротушения;

У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У8 оказывать первую помощь пострадавшим;

З1 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

З2 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

З3 основы военной службы и обороны государства;

З4 задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

З5 способы защиты населения от оружия массового поражения;

З6 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

З7 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

З8 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

З9 область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

З10 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является *экзамен* в 5 семестре.

## 2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, общих компетенций, а также динамика формирования общих компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата
ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	<b>Освоенные умения:</b> У1 организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	<b>Практическая работа №1:</b> Произвести примерный учет требований безопасности при вводе робототизированного оборудования в эксплуатацию <b>Практическая работа №5:</b> Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Произведение примерного учета требований безопасности при вводе робототизированного оборудования в эксплуатацию Определение гигиенической оценки микроклимата учебной аудитории
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	У2 предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту	<b>Практическая работа №2:</b> Оценка технического и экономического риска <b>Практическая работа №5:</b> Гигиеническая оценка микроклимата учебной аудитории	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Произведение оценки технического и экономического риска

			Определение гигиенической оценки микроклимата учебной аудитории
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У3 использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	<b>Практическая работа №4:</b> Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	У4 применять первичные средства пожаротушения	<b>Практическая работа №3:</b> Пожарная безопасность	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Умение пользоваться средствами пожаротушения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	У5 ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	<b>Практическая работа №8:</b> Звания и должности в ВС РФ. <b>Практическая работа №9:</b> Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Определение званий и должностей в ВС РФ. Определение видов вооружения, военной техники и специального снаряжения

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	У6 применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	<b>Практическая работа №10:</b> Сборка и разборка макета АК – 74	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Выполнение сборки и разборки макета АК – 74
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	У7 владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	<b>Практическая работа №4:</b> Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях	Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. действий в экстремальных и опасных ситуациях Овладение навыками действий в экстремальных и опасных ситуациях

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>У8 оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p><b>Практическая работа №6:</b> Оказание первой помощи пострадавшему <b>Практическая работа №7:</b> Основы реанимации</p>	<p>Соблюдение методики правильности выполнения практической работы, своевременность сдачи работ. Оказание первой помощи при кровотечении, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок Выполнение основных реанимационных действий</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ) в профессиональной деятельности.</p>	<p><b>Основные знания:</b> 31 принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России</p>	<p><b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности  <b>Самостоятельная работа №4:</b> Составление конспекта на тему «Методы защиты работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций»</p>	<p>Правильность и качество выполнения тестовых заданий  Качество выполнения самостоятельной работы</p>

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	32 основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	33 основы военной службы и обороны государства	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	34 задачи и основные мероприятия гражданской обороны	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	35 способы защиты населения от оружия массового поражения	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	36 меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	37 организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	38 основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	39 область применения полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы	<b>Тест №1</b> Основы безопасности жизнедеятельности	Правильность и качество выполнения тестовых заданий
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	310 порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	<b>Тест №2</b> Первая помощь пострадавшим	Правильность и качество выполнения тестовых заданий

## 10) Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

- 11) отчет по практическому занятию №1;
- 12) отчет по практическому занятию №2;
- 13) отчет по практическому занятию №3;
- 14) отчет по практическому занятию №4;
- 15) отчет по практическому занятию №5;
- 16) отчет по практическому занятию №6;
- 17) отчет по практическому занятию №7;
- 18) отчет по практическому занятию №8;
- 19) отчет по практическому занятию №9;
- 20) отчет по практическому занятию №10;
- 21) Самостоятельная работа №4
- 22) Тест №1;
- 23) Тест №2.

## 4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

Таблица 2

Виды работ	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями																									
	У 1	У 2	У 3	У 4	У 5	У 6	У 7	У8	31	32	33	34	35	36	37	38	39	310	ОК1	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК9	ПК 3.5	
Практическая работа № 1	■																								■	
Практическая работа № 2		■																						■		
Практическая работа № 3				■																■						
Практическая работа № 4			■				■													■			■			
Практическая работа № 5	■	■																						■	■	
Практическая работа № 6								■												■						
Практическая работа № 7								■												■						
Практическая работа № 8				■															■							
Практическая работа № 9				■															■							
Практическая работа № 10					■														■							
Самостоятельная работа № 4									■														■			
Тест №1									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Тест №2																		■								

#### 4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Контроль и оценка учебной дисциплины по темам (разделам)

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
<b>Раздел 1</b>	<b>Чрезвычайные ситуации</b>		Экзамен в пятом семестре	У 1, У 2, У3, У4, У5, У6, У7, У8, З 1, З 2, З 3, З 4, З 5, З 6, З 7, З 8, З 9, З 10, ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4,
Тема 1.1	Практическая работа №1	У1 ОК4, ПК1.6		
Тема 1.2	Самостоятельная работа № 4	З1, ОК5, ПК1.4, ПК1.5		
Тема 1.3	Практическая работа №2 Практическая работа №3 Практическая работа № 4 Практическая работа № 5	У2, У3, У4, У5, ОК3, ОК7, ОК8, ОК9, ОК7, ПК.2.1, ПК2.2, ПК2.3, ПК2.5, ПК2.6, ПК3.1, ПК3.2.,		
<b>Раздел 2</b>	<b>Основы медицинских знаний</b>			
Тема 2.1.	Практическая работа № 6 Практическая работа №7 Тест №2	У6, У7, З10, ОК2, ОК3, ОК6		
<b>Раздел 3</b>	<b>Основы военной службы.</b>			
Тема 3.1.	Тест №1	З1, З2, З3, З4, З5, З6, З7, З8, З9, ОК5, ОК2, ОК1, ОК3, ОК6, ОК4, ПК1.3, ПК1.4, ПК1.5, ПК2.4, ПК3.3		
Тема 3.2.	Практическая работа № 8 Практическая работа №9 Практическая работа №10	У 5, У6, ОК1, ОК8, ПК1.1, ПК1.2, ПК3.4		

## **5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации**

Предметом оценки являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Условием получения дифференцированного зачета является обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- 11 практических работ из 11;
- 1 самостоятельная работа ;
- 2 теста из 2.

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на автоматическое получение оценки на дифференцированном зачете.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЛАВКИ,  
ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

**специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики:

Н.В Постникова  
О.Л. Тархова

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2 Результаты освоения профессионального модуля	7
3 Структура и содержание профессионального модуля	9
4 Условия реализации программы профессионального модуля	31
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	34
6 Лист изменений	38

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1 Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1. 4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области производства отливок, изучения технологических процессов литейного производства черных и цветных металлов, организации деятельности структурного подразделения при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- выбора исходных материалов для производства отливок;
- анализа свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок;
- выполнения расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок;
- установки и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок;
- расчета основных технико-экономических показателей производства отливок;
- оформления и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству.

### **уметь:**

- выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства отливок;
- устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии.

### **знать:**

- литейные свойства металлов и сплавов, закономерности процессов формирования структуры и свойства литых отливок;
- методы расчета оптимальных составов шихты и параметров технологического процесса изготовления отливок;

- оптимальные технологии выплавки литейных сплавов и изготовления отливок, способов получения литейных форм и стержней;
- назначение, конструкцию и принцип действия технологического оборудования литейных цехов;
- общие сведения об автоматических системах управления технологическими процессами выплавки литейных сплавов и изготовления отливок;
- функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

Для обеспечения требований ФГОС уровня подготовки обучающихся использовано дополнительно 238 часов вариативной части циклов ОПОП для формирования дополнительных знаний и умений

**уметь:**

- разрабатывать чертежи и 3D-модели с помощью программы «Компас-3D»;
- разрабатывать чертежи и 3D-модели с помощью программы «Компас-3D»;
- разрабатывать технологии приготовления стержневых и формовочных смесей, вспомогательных материалов (красок, паст, смазочно-охлаждающих жидкостей, смазок, клеев, футеровочных масс, пропиточных составов, флюсов)
- разрабатывать технологии транспортно-складских операций материалов, оснастки и отливок, в том числе с применением грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений
- проектировать цеха с учетом требований охраны труда, пожарной, промышленной безопасности, строительных и санитарных норм и правил

**знать:**

- устройство установки для непрерывной разливки стали (УНРС), особенности технологического процесса на УНРС
- принцип работы 3D-принтера и технологический процесс прототипирования.
- единую систему конструкторской документации

**1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки студента –1413 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –942 час.;
- самостоятельной работы обучающегося – 471 час.;
- вариативная часть – 238 часов.

Производственная практика – 252час.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Конструкторско-технологический, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выбирать исходные материалы для производства отливок.
ПК 1.2	Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.
ПК 1.3	Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.
ПК 1.4	Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.
ПК 1.5	Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.
ПК 1.6	Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1,2,3,5	МДК. 01.01.	54	36	20		18			
ПК 2,3,4	МДК .01.02.	216	144	76		72			
	МДК. 01.03.	108	72	20		36			
	МДК. 01.04.	597	398	90	30	199	15		
	МДК. 01.05.	108	72	30	20	36	10		
	МДК .01.06.	168	112	58		56			
	МДК. 01.07.	162	108	30		54			
ПК 1-6	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	252							252
<b>Всего:</b>		<b>1413</b>	<b>942</b>	208	50	<b>471</b>	25		<b>252</b>

\*

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов			
		теория	практич.	сам.р.	Уровень усв.
1	2	3	4	5	
<b>МДК .01.01. Выбор исходных материалов для производства отливок</b>		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	
<b>Раздел 1. Формовочные материалы</b>		<b>16</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Исходные формовочные материалы	<b>Содержание</b>				
	1	Общие понятия о формовочных материалах. Требования, предъявляемые к формовочным материалам.	2		2
	2	.Песок. Минералогический состав песка. Зерновое строение песка, крупность и однородность. .Классификация песков. по зерновому строению. .	2		1
	3	Глинистая часть формовочных материалов. Минералогический состав глин. Дисперсность. . Классификация глин.	2		2
	4	Связующие, классификация, требования, применение, особенности твердения.	2		
	5	Органические и неорганические связующие, водные и неводные, по природе материалы. Вспомогательные формовочные материалы и их назначение.	2		3
<b>Тема 1.2</b> Формовочные и стержневые смеси	6	Технология приготовления формовочных смесей: смешивание, введение добавок и увлажнение.	2		1
	7	Технология приготовления формовочных смесей ГТС,ХТС,ЖСС.	2		2
	8	Контроль свойств формовочных материалов и песчано-глинистых смесей	2		2
	<b>Лабораторные работы</b>				
	9	№ 1 Определение количества глины и зернового состава песка.		2	

	10	№ 2 Определение влияния длительности перемешивания формовочной смеси на показатели сырой прочности		2		
	11	№ 3 Определение влияния глины на прочность смеси (определение показателей сырой и сухой прочности при постоянных условиях).		2		
	12	№ 4 Определение влияния количества влаги на прочность и газопроницаемость смеси.		2		
	13 - 15	№ 5 Изготовление разовой песчано–глинистой формы способом ручной формовки в двух опоках по разъемной модели.		6	2	
	16	№ 6 Изготовление разовой песчано–глинистой формы способом ручной формовки в двух опоках по неразъемной модели.		6	2	
<b>Самостоятельная работа</b>						
1.Продготовиться к опросу по подтеме «Свойства формовочных материалов и смесей»						
2. Проанализировать область применения различных видов песков, выявить причину такого применения.						
3.Выписать названия карьеров для добычи формовочных песков и глин на территории Пермского края						
3Составление схемы» Связующие материалы, классификация и представители групп»						
4. Составление схемы «Назначение вспомогательных формовочных материалов ».						
5. Зарисовать схемы смесителя для приготовления различных типов формовочных смесей.						
6.Проработка текста «Процесс приготовления формовочных смесей ГТС,ХТС,ЖСС».						
7 Заливка форм, выбивка отливки, оценка качества полученной отливки.						
8. Проработка текста «Контроль свойств формовочных материалов и песчано-глинистых смесей».						
<b>МДК. 01.02. «Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов</b>			<b>64</b>	<b>60</b>	<b>62</b>	
<b>Раздел 1 Порядок выполнения расчетов</b>						
<b>Тема 1. 1. Расчет литниковой системы</b>	<b>Содержание</b>					
	1	Общие понятия о литниковой системы		2		
	2	Типы литниковых систем		2		
	3	Порядок выполнения расчета литниковой системы для РПФ		2		
	4	Порядок выполнения расчета литниковой системы для кокиля		2		
	5	Особенности выбора коэффициентов литниковых систем в зависимости от конфигурации отливки и метода литья.		2		
	6	Особенности расчета литниковых систем для черных и цветных сплавов		2		

	<b>Практические занятия</b>					
	7-8	№ 1 Порядок выполнения расчета литниковой системы для чугуна		4	2	
	9-10	№ 2 Порядок выполнения расчета литниковой системы для стали		4	2	
	11-12	№ 3 Порядок выполнения расчета литниковой системы для алюминиевых сплавов		4	2	
	13-14	№ 4 Порядок выполнения расчета литниковой системы для магниевых сплавов		4	2	
	15-16	№ 5 Порядок выполнения расчета литниковой системы для медных сплавов		4	2	
<b>Самостоятельная работа</b> подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Тема 1.2. Расчет режимов плавки</b>	<b>Содержание</b>					
	17	Общие понятия о процессах происходящих при плавки металлов Влияние флюсов на свойства сплава и определение их количества. Методика определения количества раскислителей.	2			
	18	Методика определения плотности и давления пара над расплавом	2			
	19	Порядок выполнения расчета шихты для черных нелегированных сплавов	2			
	20	Порядок выполнения расчета шихты для черных легированных сплавов	2			
	21	Порядок выполнения расчета шихты для цветных сплавов.	2			
	22	Особенности расчета шихты различными методами.				
	23	Расчет количества модификаторов	2			
	<b>Практические занятия</b>					
	24	№ 6 «Расчет плотности и давления пара над расплавом»		2	2	
	25-26	№ 7 «Расчет количества флюса и его влияние на газонасыщенность расплава»		4	2	
	27	№ 8 «Расчет раскисления сплава»		2	2	
	28, 29, 30	№ 9 «Расчет шихты для чугуна»		6	2	
	31, 32, 33	№ 10 «Расчет шихты для стали»		6	2	
34, 3	№ 11 «Расчет шихты для алюминиевых сплавов»		4	2		

	5					
	36	№ 12 «Расчет шихты для магниевых сплавов»		2	2	
	37,3 8	№ 13 «Расчет шихты для жаропрочных сплавов»		4	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Тема 1.3. Расчет прибыли</b>						
	39	Роль прибыли, как узла питания отливки. Типы прибылей для черных и цветных сплавов.	2			
	40	Определение тепловых узлов отливки и расчет оптимального числа прибылей	2			
	41	Расчет открытых прибылей, определение высоты запаса. Расчет закрытых прибылей	2			
	42	Особенности расчета прибылей в зависимости от вида заливаемого сплава	2			
	<b>Практические занятия</b>					
43	№ 14 «Расчет прибыли»		2	2		
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Раздел 2 Порядок выполнения расчетов для обеспечения технологических процессов</b>						
<b>Тема 2.1</b> Расчет литниково-питающей системы для различных способов литья	<b>Содержание</b>					
	44	Последовательность расчета ЛПС для получения отливки методом ЛПД.	2		2	
	45	Последовательность расчета ЛПС для получения отливки методом ЛПД.	2			
	46	Расчет ЛПС для получения отливки методом ЛПД.	2			
	47	Особенности расчета ЛПС для получения отливки методом ЛПД.	2			
48	Порядок выполнения расчета для получения отливки методом ЛВМ	2				

	49	Особенности расчета ЛПС для получения отливки методом ЛВМ	2			
	50	Особенности расчета форм для получения отливок различными методами литья.	2		2	
	<b>Практические занятия</b>					
	51,5 2	№ 15 Рассчитать ЛПС для конкретной отливки полученной способом ЛПД		4	2	
<b>Самостоятельная работа</b> Заполнить таблицы и ведомости по результатам расчета по каждой подтеме. Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Тема 2.2</b> Расчет исходных формовочных материалов и режимов плавки	<b>Содержание</b>					
	53	Расчет расхода исходных формовочных материалов при изготовлении отливок методом РПФ .	2		2	
	54	Расчет расхода исходных формовочных материалов при изготовлении отливок методом ЛВМ	2			
	55	Особенности расчета оборудования в зависимости от особенностей заливки сплава	2			
	56	Расчет производительности технологического оборудования термообручного участка	2			
	57	Особенности расчета оборудования в зависимости от особенностей технологических процессов и типа производства	2			
	58	Расчет продолжительности основных технологических операций	2			
	59	Расчет коэффициента выхода годного литья на основании точных данных	2		2	
	60	Расчет баланса металла по коэффициенту выхода годного литья	2		2	
	<b>Практические занятия</b>					
61,6 2	№ 16 Расчет шихтовой карты для заданного сплава		4	1		
<b>Самостоятельная работа</b> Заполнить таблицы и ведомости по результатам расчета по каждой подтеме. Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической						

работы.						
<b>МДК.01.03. «Анализ свойств и структуры материалов»</b>		<b>52</b>	<b>20</b>	<b>36</b>		
<b>Раздел 1 Черные металлы и цветные сплавы</b>		<b>30</b>	<b>6</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 1.1. Свойства черных и цветных металлов</b>	<b>Содержание</b>					
	1	Классификация металлов и сплавов по свойствам и применению.	2			
	2	Физико – химические свойства металлов.	2			
	3	Литейные свойства металлов и сплавов	2			
	4	Усадочные процессы в отливках	2			
	5	Механизм возникновения внутренних напряжений	2			
	6	Взаимодействия расплава с формой	2			
	7	Технологические свойства металлов и сплавов	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	8	№ 1 Исследование влияния рафинирования на газонасыщенность сплава		2		
9	№ 2 Модифицирование сплава		2			
10	№ 3 Исследование зависимости жидкотекучести от состава сплава		2			
<p><b>Самостоятельная работа:</b> подготовка к лабораторной работе. Оформление отчета. Подготовка к защите лабораторной работы.</p> <p>Самостоятельная работа: Составить в виде таблицы составы огнеупорных материалов и дать характеристику взаимодействия газов с металлом</p>				6		
				6		
<b>Тема 1.2 Способы получения черных и цветных сплавов</b>	11	Способы получения стали и чугуна	2			
	12	Шихтовые материалы для получения стали и чугуна	2			
	13	Способы получения алюминиевых сплавов	2			
	14	Способы получения магниевых сплавов	2			
	15	Способы получения медных сплавов	2			
	16	Способы получения никелевых сплавов	2			
	17	Способы получения титановых сплавов	2			
	18	Шихтовые материалы для получения цветных сплавов	2			

<b>Самостоятельная работа:</b> выполнить рисунки основных видов дефектов. Классифицировать виды прибылей				6	
<b>Раздел 2. Методы исследования и испытания металлических материалов.</b>		22	14	18	
<b>Тема 2.1. Методы исследования структуры металлов.</b>	<b>Содержание</b>				
	19	Кристаллическое строение металлов.	2		
	20	Формирование структуры металлов, виды ликвации	2		
	21	Макроскопический анализ, сущность, методика, назначение.	2		
	22	Использование макроанализа в литейном производстве на базовых предприятиях техникума	2		
	<b>Лабораторная работы</b>				
	23	№ 4 Макроскопический анализ. Изучение макроструктуры металлических материалов.		2	
	24	№ 5 Микроскопический анализ. Сущность, назначение, виды микроскопов.		2	
	25	№ 6 Металлографический микроскоп. Принцип действия, устройство микроскопа.		2	
26 - 27	№7 Приготовление микрошлифов, исследование микроструктуры. Исследование микроструктуры литейных сплавов		4		
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к лабораторным работам, оформление отчетов, подготовка к их защите, проработка конспекта, учебной литературы				6	
<b>Тема 2.2. Механические свойства металлов</b>	28	Виды механических свойств металлов.	2		
	29	Твердость, методы измерения.	2		
	30	Испытание на растяжение, характеристики прочности и пластичности.	2		
	31	Ударная вязкость, методика проведения испытания.	2		
	32	Усталость, методы определения предела выносливости.	2		
	<b>Лабораторные работы</b>				
	33	№ 8 Испытание на твердость по Бринеллю и Роквеллу.		2	
34	№ 9 Испытание на ударный изгиб.		2		
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов, подготовка к их защите.				6	
<b>Тема</b>	35	Физические методы исследования металлических материалов.	2		

2.3.Физические методы исследования металлов	35	Неразрушающие методы контроля качества металлов.	2			
<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспекта, учебной литературы.					6	
<b>МДК.01.04. Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок</b>			<b>278</b>	<b>120</b>	<b>199</b>	
<b>Раздел 1. Основные технологические параметры отливок</b>			<b>40</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	
<b>Тема 1.1</b> Конструирование литой детали	<b>Содержание</b>					
	1	Технологические возможности различных способов литья	2			
	2-3	Анализ конструкции детали в зависимости от способа литья и свойств сплава	4			
	4-6	Выбор положения отливки в форме, определение плоскости разъема форм	6			
	7	Назначение припусков на механическую обработку	2			
	8-9	Виды знаков. Правило их применения. Литейные уклоны и галтели.	4			
	10-11	Разработка чертежа отливки с учетом различных способов литья	4			
	<b>Практическое занятие</b>					
12-17	№ 1 Разработка чертежа отливки с учетом требований различных способов литья			10	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнить чертеж отливки с применением ИКТ					2	
<b>Тема 1.2.</b> Методика заливки	19-20	Литейно – модельные указания. Технологических операций изготовления отливок	4			
	21-22	Разработка чертежа отливки с литейно-модельными указаниями	4			
	23-24	Особенности применения чертежей ЛМУ в операционных картах технологического процесса	4			
<b>Самостоятельная работа:</b> выполнить чертеж отливки и ЛМУ					2	
<b>Тема 1.3.</b> Технология изготовления отливки	25	Оформление технологической документации. Перечень документов.	2			
	26-27	Порядок оформления операционных карт	4			
	<b>Практическое занятие</b>					
28	№ 2 Оформления операционных карт			2	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> составить технологический процесс с учетом применяемого оборудования для различных способов литья					2	

<b>Раздел 2 Литье в кокиль</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 2.1. Литье в кокиль</b>	<b>Содержание</b>				
	1	Сущность процесса, основные операции, конструкция форм	2		
	2	Технология литья в кокиль .Состав и назначение красок	2		
	3	Особенности изготовления отливок из цветных металлов, черные сплавы	2		
	4-5	Литниковые системы. Способы разогрева кокиля	4		
	6-7	Проектирование технологического процесса. Разработка чертежа отливки	4		
	8-9	Конструкция и особенность литниковой системы, методы подвода	4		
	<b>Практическое занятие</b>				
	10-12	№ 1 Выбор оборудования и составление технологического процесса литья в кокиль по заданной отливке		6	
	<b>Лабораторная работа</b>				
12	№ 1 Получение отливки литьем в кокиль		2		
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.				4	
<b>Раздел 3 Литье под давлением</b>		<b>30</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	
<b>Тема3.1 Литье под давлением</b>	<b>Содержание</b>				
	13	Сущность процесса, возможности и основные операции	2		
	14-15	Формирование отливки при ЛПД, особенности движения расплава по форме.	4		
	16-17	Газовоздушная пористость и методы ее устранения	4		
	18-19	Конструкция и основные конструктивные элементы пресс - форм	4		
	20-21	Технология литья под давлением. Кислородные и гелиевые процессы. Технологические режимы различных сплавов	4		
	22-	Проектирование технологического процесса. Разработка чертежа от-	4		

	23	ливки. Выбор литниковой системы и машины ЛПД				
	<b>Практическое занятие</b>					
	24-26	№ 2 Выбор оборудования и составление технологического процесса литья под давлением по заданной отливке		6		
<b>Самостоятельная работа:</b> Выбрать машину ЛПД и заполнить технологическую карту.					4	
<b>Тема 3.2. Литье под регулируемым давлением</b>	27	Литье под низким давлением. Сущность, преимущества, недостатки, особенности установки и метода заливки	2			
	28	Литье с противодавлением. Сущность, преимущества, недостатки, особенности установки и метода заливки	2			
	29	Литье с вакуумным всасыванием. Сущность, преимущества, недостатки, особенности установки и метода заливки	2			
	30	Вакуумно – компрессионное литье. Сущность, преимущества, недостатки, особенности установки и метода заливки	2			
<b>Самостоятельная работа:</b> Изучение контрольных вопросов и подготовка к проверке знаний						
<b>Раздел 4. Центробежное литье</b>			<b>8</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 4.1 Центробежное литье</b>	<b>Содержание</b>					
	32	Сущность процесса, основные операции, варианты процесса	2			
	33	Технология изготовления отливок. Конструкция форм.	2			
	34	Особенности изготовления отливок из цветных металлов и сплавов	2			
	35	Проектирование технологического процесса. Разработка чертежа отливки. Выбор сплава и центробежной машины	2			
	<b>Лабораторная работа</b>					
36	№ 2 Получение отливки центробежным литьем		2	2		
<b>Самостоятельная работа:</b> подготовка к лабораторной работе. Оформление отчета. Подготовка к защите лабораторной работы.					2	
<b>Раздел 5. Литье в оболочковые формы</b>			<b>6</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 5.1. Литье в оболочковые</b>	<b>Содержание</b>					
	37	Сущность процесса, основные операции. Формовочные материалы	2			

<b>формы</b>	38	Особенности приготовления песчано – смоляных смесей	2			
	39	Технология изготовления отливок. Литниковые системы, сборка и заливка форм	2			
<b>Самостоятельная работа:</b> Заполнить технологическую карту литья в оболочковые формы						
<b>Раздел 6. Литье по выплавляемым моделям</b>			<b>30</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	
<b>Тема 6.1. Литье по выплавляемым моделям</b>	<b>Содержание</b>					
	40	Сущность процесса, основные операции, формы, особенности формирования отливки	2			
	41	Технология ЛВМ, основные операции технологического процесса	2			
	42	Модельные составы, требования к ним, технология приготовления	2			
	43	Пресс – формы, материалы для них. Конструкция пресс – форм	2			
	44	Изготовление и сборка моделей в блоки	2			
	45	Материалы для изготовления оболочки, нанесение огнеупорного покрытия	2			
	46	Изготовление формы и прокатка	2			
	47-48	Технологические режимы заливки форм и выбивка отливок.	4			
	49	Проектирование технологического процесса. Разработка чертежа отливки	2			
	50	Конструкция и особенность литниковой системы, методы подвода Способы расчета литниковой системы	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	51-53	№ 3 Выбор оборудования и составление технологического процесса литья по выплавляемым моделям по заданной отливке		6		
	<b>Лабораторная работа</b>					
54	№ 3 Изготовление модели и блока выплавляемых моделей		2	2		
<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнить эскиз блока и литниковой системы. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						

<b>Раздел 7. Другие специальные способы литья</b>			<b>6</b>		<b>3</b>	
<b>Тема 7.1. Жидкая штамповка</b>	<b>Содержание</b>					
	55	Сущность процесса, основные операции, формы для литья и особенности дозирования расплава	2			
<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнить схему жидкой штамповки. Изложить особенности технологического процесса					1	
<b>Тема 7.2 Литье выжиманием</b>	56	Сущность процесса, основные операции, формы для литья и особенности дозирования расплава	2			
	Самостоятельная работа: Выполнить схему литья выжиманием. Изложить особенности технологического процесса				1	
<b>Тема 7.3. Электрошлаковое литье</b>	57	Сущность процесса, основные операции, формы для литья, расходные электроды, флюсы	2			
<b>Самостоятельная работа:</b> Выполнить схему электрошлакового литья. Изложить особенности технологического процесса					1	
<b>Раздел 8 Оборудование для литья в РПФ</b>			<b>98</b>		<b>4</b>	
<b>Тема 8.1.</b> Оборудование складов формовочных материалов	<b>Содержание</b>					
	1	Введение: Технологическое и специальное оборудование в литейных цехах.	2			
	2	Механизированные склады. Грейферные механизмы.	2			
	3	Бункера для хранения материалов. Назначение, устройство, вместимость.	2			
	4	Устройства для выдачи материалов из бункера: затворы, питатели, дозаторы.	2			
<b>Тема 8.2</b> Оборудование для подготовки свежих формовочных материалов	5	Сущность процесса сушки. Классификация сушильного оборудования. Устройство и принцип работы оборудования барабанных сушил.	2			
	6	Устройство и принцип работы камерных сушил.	2			
	7	Сущность механического дробления. Степень измельчения. Устройство и принцип работы дробилок.	2			

лов	8	Устройство и принцип работы мельниц: шаровых, вибрационных.	2				
<b>Тема 8.3.</b> Оборудование для регенерации отработанной смеси.	9	Сущность регенерации. Оборудование для регенерации отработанной смеси.	2		2		
	10	Устройство и принцип работы магнитных железоотделителей	2				
	11	Оборудование для просеивания материалов: полигональные и вибрационные сита.	2				
<b>Тема 8.4.</b> Оборудование для приготовления формовочных и стержневых смесей.	12	Физические основы смешивания составляющих смеси. Классификация смесителей. Устройство и принцип работы смесителей.	2				
	13	Устройство и принцип работы катковых смесителей периодического и непрерывного действия.	2				
	14	Конструктивные особенности центробежного и шнекового смесителя.	2				
	15	Смесеприготовительные установки. Автоматизация распределения смеси по бункерам.	2				
	<b>Практическое занятие</b>						
	16	№ 1 Выбор и расчет количества смесителей на программу.			2		
<b>Тема 8.5.</b> Понятие об уплотнении смеси. Встряхивающие формовочные машины.	17	Требования к литейной форме. Способы машинной формовки	2				
	18	Способы извлечения моделей из форм.	2				
	19	Классификация формовочных машин.	2				
	20	Процесс уплотнения смеси прессованием. Прессующие элементы.	2				
	21	Конструктивные особенности прессовых машин	2				
	22	Сущность уплотнения смеси встряхиванием. Устройство встряхивающих механизмов.	2				
	23	Производительность и мощность встряхивающих механизмов.	2				
	24	Конструктивные особенности встряхивающих машин мод 22111 и 235М	2				
	25	Факторы, влияющие на выбор формовочной машины.	2				
	<b>Практическое занятие</b>						

	26	№ 2 Выбор и расчет количества формовочных машин на программу.		2			
<b>Тема 8.6.</b> Пескометы	27	Сущность уплотнения смеси пескометом. Устройство и принцип действия метательной головки.	2				
	28	Конструктивные особенности двухрукавных и мостовых пескометов.	2				
<b>Тема 8.7.</b> Машины для изготовления форм новыми методами уплотнения.	29	Требования к процессам формообразования. Новые методы уплотнения: Взрывная формовка, гравитационная формовка.	2				
	30	Устройство и принцип действия ударной и шнековой формовки.	2				
<b>Тема 8.8.</b> Оборудование для изготовления стержней.	31	Сущность пескодувного уплотнения. Классификация стержневых машин.	2				
	32	Устройство и принцип действия пескодувного и пескострельного механизма.	2				
	33	Конструктивные особенности стержневых однопозиционных машин	2		2		
	34	Конструктивные особенности стержневых многопозиционных машин	2				
	<b>Практическое занятие</b>						
	35-36	№ 3 Выбор и расчет количества стержневых машин на программу		4	2		
<b>Тема 8.9.</b> Оборудование плавильно-заливочных отделений.	37	Общая характеристика плавильных отделений. Заливочные ковши.	2		2		
	38	Грузоукладчики, Устройство, принцип действия.	2				
<b>Тема 8.10.</b> Оборудование для плавильно-заливочных отделений.	39	Автоматизация заливки форм. Требования к заливочным установкам.	2				
	<b>Практическое занятие</b>						
	40-41	№ 4 Ознакомление с оборудованием для заливки форм.		4			
<b>Тема 8.11.</b> Оборудование для выбивки отливок из форм и стержней из отливок.	42	Сущность процесса выбивки. Классификация выбивных устройств. Устройство электромеханических решеток.	2				
	43	Оборудование для выбивки стержней из отливок.	2		2		

<b>Тема 8.12.</b> Оборудование для отделения литниковой системы и очистки поверхности отливок.	44	Механическое отделение элементов литниковой системы. Ленточные пилы, абразивные круги, газовая резка.	2			
	45	Сущность очистки, способы очистки. Материал для очистки поверхности отливок. Устройство галтовочного барабана непрерывного действия.	2			
	46	Классификация очистного оборудования. Устройство дробеметной камеры и дробеметного стола.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	47-48	№ 5 Обосновать выбор оборудования для очистки поверхности заданных отливок.		4	2	
<b>Тема 8.13.</b> Оборудование для транспортировки материалов	49	Грузопотоки в литейных цехах.	2			
	50	Машины непрерывного транспорта: ленточные, тележечные конвейера. Устройство элеватора.	2			
	51	Устройство подвесных, роликовых, винтовых конвейеров.	2			
	52	Устройство и принцип действия подъемно-транспортного и напольного оборудования.	2			
<b>Тема 8.14.</b> Литейные линии Ф-З-В	53	Классификация литейных линий. Условные обозначения оборудования в литейных линиях.	2			
	54	Характеристика участков линий Ф-З-В. Варианты схем отечественных линий. Особенности напольных конвейеров.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	55-57	№ 6 Определение длины тележечного конвейера линии Ф-З-В.		6		
<b>Тема 8.15.</b> Оборудование для очистки воздуха в литейных цехах.	58	Источники пыле-газовыделений в литейных цехах. Выбор способа очистки.	2			
	59	Устройство и принцип действия сухих фильтров	2			
	60	Устройство и принцип действия мокрых фильтров	2			
	<b>Практическое занятие</b>					

	61-63	№ 7 Выбор фильтров для очистки воздуха в отделениях литейного цеха.		6	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Раздел 9. Оборудование специальных способов литья</b>			<b>14</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	
<b>Тема 9.1.</b> Оборудование для литья в кокиль.	<b>Содержание</b>					
	64	Сущность литья в металлические формы. Классификация кокилей.	2			
	65	Формообразующие и конструктивные элементы. Типы кокильных машин.	2			
	66	Конструктивные особенности кокильных машин. Устройство и принцип работы однопозиционных кокильных машин.	2			
	67	Устройство и принцип работы многопозиционной кокильной карусели.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
68-70	№ 8 Выбрать и рассчитать кол-во кокильных машин на заданную программу.		6			
<b>Тема 9.2.</b> Оборудование для литья под давлением	71	Сущность литья под давлением. Особенности пресс-форм.	2			
	72	Устройство холодной и горячей камеры прессования/	2			
	73	Конструкции машин литья под давлением. Автоматизация литья под давлением.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	74-75	№ 9 Выбрать и рассчитать кол-во машин ЛПД на заданную программу.		4	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Раздел 10 Перспективные технологии литья</b>			<b>26</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	
<b>Тема 10.1. Пер-</b>	<b>Содержание</b>					

спективные технологические процессы	1	Повышение эффективности модифицирования	2		1	
	2	Литьё в облицованный кокиль	2		1	
	3	Совершенствование и расширение сферы применения ЛПД	2		1	
	4	Совершенствование ЛВМ.	2		1	
	5	Электрошлаковое литьё	2		1	
<b>Тема 10.2.</b> Литьё слитков и совмещённые процессы литьё – прокатка	6	Литьё слитков. Совмещённые процессы литьё – прокатка	2		1	
	7	Гранульная технология	2		1	
<b>Тема 10.3.</b> Совершенствование технического контроля	8	Организация контроля. Методы контроля	2		1	
	9	Контроль внутренних дефектов. Контроль наружных дефектов	2		1	
	10	Финишная обработка отливок	2		1	
<b>Тема 10.4</b> Композиционные отливки	11	Армирование поверхности отливок	2		1	
	11	Объемное армирование отливок	2		1	
	12	Журнальное обозрение	2		1	
	<b>Практические занятия</b>					
	13-14	№ 1 Определение метода контроля для конкретной отливки		4	1	
	15-16	Определение дефектов для конкретной отливки, полученной методом ЛПД		4	1	
	17-18	Определение дефектов для конкретной отливки, полученной методом литья в кокиль		4		
	19	Определение дефектов для конкретной отливки, полученной методом ЛВМ		2		
	20	Определение качества модифицирования		2		
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.					
<b>Раздел 11 Основы контроля процессов</b>			<b>18</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 11.1</b> Механические свойства металлов	<b>Содержание</b>					
	21	Виды механических свойств металлов.	2		1	
	22	Твердость, методы измерения. Испытание на растяжение,	2		1	

		характеристики прочности и пластичности.				
	23	Ударная вязкость, методика проведения испытания. Усталость, методы определения предела выносливости.	2		1	
<b>Тема 11.2</b> Физические методы исследования металлов	24	Физические методы исследования металлических материалов.	2		1	
	25	Неразрушающие методы контроля качества металлов	2		1	
<b>Тема 11.3</b> Маркировка	26	Классификация чугуна и стали. Расшифровка маркировки стали. Расшифровка маркировки чугуна	2		1	
	27-28	Классификация медных сплавов. Расшифровка маркировки латуни и бронз	4		1	
	29	Расшифровка маркировки алюминиевых сплавов. Расшифровка маркировки магниевых сплавов	2		1	
<b>Самостоятельная работа</b> Подготовка к лабораторным занятиям, оформление отчетов, подготовка к их защите.						
<b>Курсовой проект</b>		<b>Содержание</b>		30	15	
<b>КК</b> - курсовое проектирование	1	Введение		2	1	
	2	Обоснование технических решений		2	1	
	3	Выбор способа литья и типа производства		2	1	
	4	Условие работы детали, назначение отливки и выбор сплава		2	1	
	5	Выбор режима термообработки		2	1	
	6	Разработка технологического процесса		2	1	
	7	Чертеж отливки и методики заливки (ЛПС)		2	1	
	8-9	Маршрутная технология изготовления отливки, последовательность выполнения технологических операций и их характеристика(выбор оборудования)		4	2	
	10	Контроль качества отливок		2	1	
	11	Расчет литниковой системы		2	1	
	12	Расчет формы		2	1	
	13	Расчет шихты и баланса металла		2	1	
	14	Расчет количества оборудования		2	1	
	15	Охрана труда		2	1	
	16	Защита КП				
	<b>МДК. 01.05. – Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок</b>			<b>32</b>	<b>30</b>	<b>36</b>

<b>Раздел 1 Отрасль в условиях рынка</b>						
<b>Тема 1.1</b> Отрасль в системе национальной экономики	<b>Содержание</b>					
	1	Материально-техническая база отрасли	2		1	
	2	Трудовые и финансовые ресурсы отрасли	2		1	
<b>Тема 1.2</b> Производственная структура организации (предприятия)	3	Организация (предприятие) как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	2		1	
	4	Производственная структура организации (предприятия)	2		1	
	5	Производственный и технологический процессы	2		1	
<b>Тема 1.3</b> Экономические ресурсы организации (предприятия)	6	Бизнес-план Имущество и капитал	4		1	
	7	Основные средства организации (предприятия)	2		1	
	8	Оборотные средства организации (предприятия)	2		1	
	9	Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда	2		1	
	<b>Практическое занятие</b>					
10-15	№ 1 Определение цеховой калькуляции изделия		10	1		
<b>Тема 1.4</b> Маркетинговая деятельность организации (предприятия)	16	Маркетинг, функции, реклама.	2		1	
	17	Качество и конкурентоспособность продукции	2		1	
	18	Инновационная и инвестиционная политика организации (предприятия)	2		1	
	<b>Практическое занятие</b>					
	19-24	№ 2 Определение конкурентоспособности продукции		10	1	
<b>Тема 1.5</b> Издержки производства	25	Себестоимость продукции	2		1	
	26	Оценка эффективности деятельности предприятия	2		1	
	27	Ценообразование	2		1	
	<b>Практическое занятие</b>					
	28-33	№ 3 Расчет себестоимости продукции		10	3	
<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовка к практической работе. Оформление отчета. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Курсовой проект</b>	<b>Содержание</b>		20	10		

<b>КК - курсовое проектирование</b>	34	Введение		1		
	35	Структура цеха, участка		2	1	
	36	Производственная программа		2	1	
	37	Оборудование участка		2	1	
	38	Кадровый состав участка		2	1	
	39	Оплата труда работающих		2	1	
	40	Материальное обеспечение		2	1	
	41	Плановая, цеховая калькуляция изделия		2	1	
	42	Специальное задание		2	1	
	43	Экономическая эффективность нововведений		2	1	
	44	Заключение.		1	1	
	45	Защита КП				
<b>МДК. 01.06. – Оформление конструкторской и технологической документации</b>			54	58	56	
<b>Раздел 1 Разработка документации</b>						
<b>Тема 1.1</b>	<b>Содержание</b>		16			
Машиностроительное черчение	1	Виды изделий: детали, сборочные единицы, комплексы, комплекты. Наглядные изображения сборочных единиц	2			
	2	Сравнительно-сопоставительная характеристика рабочего и сборочного чертежей	2			
	3	Основные требования к выполнению чертежей, деталей, сборочных, габаритных и монтажных на стадии разработки рабочей документации.	2			
	4	Разрезы на деталях и сборочных чертежах	2			
	5	Сложные разрезы на деталях и сборочных чертежах	2			
	6	Графическое обозначение материалов в сечениях	2			
	7	Выбор изображений на чертеже	2			
	8	Алгоритм чтения сборочных чертежей	2			
<b>Тема 1.2</b>	<b>Содержание</b>		24			
Правила графического выполнения элементов литейных форм	9-10	Обозначение разъемов модели, формы и положение отливки при заливке	4			
	11	Изображение припусков	2			
	12	Изображение и обозначение стержней	2			
	13	Изображение и обозначение отъемных частей модели	2			

	14	Изображение и обозначение литниковой системы	4			
	15	Изображение и обозначение литниковой системы на чертежах форм	2			
	16	Изображение и обозначение холодильников	2			
	17	Изображение усадочных ребер, стяжек, проб для механических и других испытаний и технологических приливов	2			
	18	Изображение жеребеек и обозначение мест вывоза газов из формы и стержней	2			
	19	Графическое обозначение элементов разовых литейных форм.	2			
	20	Графическое обозначение элементов многократных литейных форм.	2			
<b>Тема 1.3</b> Разработка чертежа	<b>Практическое занятие</b>			40		
	21	№ 1 Правила выполнения чертежа отливки по чертежу детали	2	2		
	22	№ 2 Чертеж отливки с литейно-модельными указаниями	2	2		
	23	№ 3 Чертеж модельного пластика		2	2	
	24	№ 4 Чертеж формы (кокиль)		2	2	
	25-26	№ 5 Чертеж формы для ЛПД		4	2	
	27	№ 6 Пресс-форма для изготовления модели ЛВМ		2	2	
	28	№ 7 Чертеж модельной оснастки для изготовления оболочковых форм		2	2	
	29-31	№ 8 Выполнение чертежа отливки с ЛМУ		6	2	
	32-34	№ 9 Выполнение чертежа модели и модельного пластика		6	2	
	35-37	№ 10 Выполнение чертежа пресс-формы ЛПД		6	2	
	38-40	№ 11 Выполнение чертежа пресс-формы ЛВМ		6	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Доработать чертежи в соответствии с требованиями ЕСКД с применением программного обеспечения Компас. Подготовка к защите практической работы.						
<b>Тема 1.4-</b> Разработка операционных карт	41	Виды технологической документации в соответствии с ЕСТД.	2			
	42	Оформление операционных карт технологического процесса изготовления отливок методом РПФ. Оформление операционных карт технологического процесса изготовления отливок методом ЛВМ	2		2	
	43	Оформление операционных карт технологического процесса изготовления отливок методом литья в кокиль .Оформление операционных	2		2	

		карт технологического процесса изготовления отливок методом ЛПД				
	44	Разработка и составление технологического процесса изготовления отливки методом ЛПД	2		10	
	<b>Практические занятия</b>					
	45-46	№ 12 Заполнить маршрутно - технологические карты для заданной отливки методом ЛПД		4	2	
	47,48,49	№ 13 Заполнить маршрутно - технологические карты для заданной отливки методом ЛВМ		4	2	
<b>Самостоятельная работа:</b> Составить маршрутно-технологический процесс изготовления ответственной отливки средней сложности методом литья в РПФ Составить маршрутно-технологический процесс изготовления ответственной отливки средней сложности методом ЛВМ Составить маршрутно-технологический процесс изготовления ответственной отливки средней сложности методом литья в кокиль Составить маршрутно-технологический процесс изготовления ответственной отливки средней сложности методом ЛПД Доработать маршрутно-технологические карты в соответствии с техпроцессом и требованиями ЕСТД . Подготовка к защите практической работы						
<b>Тема 1.5 – Разработка технологического процесса</b>	50	Разработка и составление технологического процесса изготовления отливки методом РПФ.	2		4	
	51	Разработка и составление технологического процесса изготовления отливки методом литья в кокиль.	2		4	
<b>Самостоятельная работа:</b> Описать операции технологического процесса изготовления ответственной стальной отливки средней сложности методом литья в РПФ Описать операции технологического процесса изготовления ответственной магниевой отливки средней сложности методом литья в РПФ Описать операции технологического процесса изготовления ответственной стальной отливки средней сложности методом литья в кокиль Описать операции технологического процесса изготовления ответственной магниевой отливки средней сложности методом литья в кокиль Описать операции технологического процесса изготовления ответственной стальной отливки					28	

средней сложности методом ЛПД Описать операции технологического процесса изготовления ответственной алюминиевой отливки средней сложности методом ЛПД Описать операции технологического процесса изготовления ответственной отливки средней сложности методом ЛВМ					
<b>Тема 1.5</b> Оформление универсальных операционных карт	52	Оформление карт контроля заливки Оформление операционных карт технологических операций	2		
	<b>Практические занятия</b>				
	53-54	№ 14 Заполнение операционные карты для заданной отливки методом ЛПД		4	
	55-56	№ 15 Заполнение операционные карты для заданной отливки методом кокиль, ЛВМ		6	
<b>МДК. 01.07. Проектирование литейных цехов</b>			<b>78</b>	<b>30</b>	<b>54</b>
<b>Раздел 1. Общая характеристика литейных цехов.</b>	<b>Содержание</b>				
<b>Тема 1.1.</b> Этапы проектирования литейного цеха	1	Методы и основные параметры проектирования литейных цехов Общая характеристика литейных цехов. Классификация и состав литейных цехов	2		1
	2	Производственная программа .Виды производственных программ. Расчет количества отливок на годовую программу.	2		1
	3	Основы расчета количества оборудования.	2		1
	<b>Практическое занятие</b>				
	4	№ 1 Расчет производственной программы		2	2
<b>Тема 1.2</b> Объемно-планировочные решения литейных цехов	5	Формы зданий литейных цехов. Технологическая схема и компоновочный план цеха	2		1
	6	Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности и требования, предъявляемые к помещениям.	2		1
	7	Архитектурно-строительные элементы цеха. Каркас, пролеты цеха, шаг и сетка колонн. Условно-графические обозначения архитектурно-строительных элементов на планировке.	2		1
	8	Выполнение чертежа архитектурно-строительной планировки. Экс-	2		1

		пликация помещений.				
	9	Технологическая планировка. Условно-графические обозначения оборудования. Спецификация оборудования. Нормы проездов, проходов. Привязка оборудования	2		1	
	<b>Практическое занятие</b>					
	10	№ 2 Выполнить архитектурно-строительную планировку цеха.		2	2	
<b>Раздел 2 Проектирование литейных цехов</b>	<b>Содержание</b>					
<b>Тема 2.1 - Проектирование цеха литья в РПФ</b>	11	Оборудование смесеприготовительного отделения. Расчет количества смеси на годовую программу	2		1	
	12	Расчет количества смесителей. Планировочные решения размещения оборудования.	2		1	
	13	Стержневое отделение. Выбор и расчет количества оборудования стержневого отделения. Площади стержневого отделения.	2		1	
	14	Формовочно-заливочное отделение. Выбор и расчет количества формовочного оборудования. Понятие об автоматических и комплексномеханизированных поточных линиях (КМЛ).	2		1	
	15	Расчет и проектирование КМЛ. Скорость конвейера. Расчет длины участков КМЛ.	2		1	
	16	Плавильное отделение. Выбор плавильного оборудования.	2		1	
	17	Расчет количества плавильных печей. Планировочные решения размещения плавильного оборудования.	2		2	
	18	Термообрубное отделение. Технологические операции и оборудование. Расчет количества оборудования.	2		2	
	19	Размещение термообрубного отделения в литейном цехе, расчет площадей.	2		2	
	20	Вспомогательные участки, их площади и размещение в цехе.	2		1	
	21	Склады, кладовые помещения, их площади и размещение в цехе.	2		1	
	<b>Практическое занятие</b>					
	22-23	№ 3 Проектирование производственных помещений цеха РПФ		4	2	
<b>Тема 2.2. - Проектирование цехов</b>	24-25	Проектирование цехов литья под давлением (ЛПД). Выбор оборудования, расчет оборудования.	4		1	

хов специальных видов литья	26-27	Правила размещения основных и вспомогательных производственных помещений, примеры планировок	4		1	
	28-29	Проектирование цехов литья в кокиль. Выбор оборудования, расчет оборудования	4		1	
	30-31	Правила размещения основных и вспомогательных производственных помещений, примеры планировок	4		1	
	32-33	Проектирование цехов литья по выплавляемым моделям. Выбор оборудования, расчет оборудования.	4		1	
	34-35	Правила размещения основных и вспомогательных производственных помещений, примеры планировок	4		1	
	36-37	Проектирование цехов литья в оболочковые формы). Выбор оборудования, расчет оборудования.	4		1	
	38-39	Правила размещения основных и вспомогательных производственных помещений, примеры планировок	4		1	
	<b>Практические занятия</b>					
	40-42	№ 4 Проектирование производственных помещений цеха ЛВМ		6	4	
	43-44	Проектирование производственных помещений цеха литья в металлические формы (кокиль)		4	4	
45-47	Проектирование производственных помещений цеха литья в металлические формы (ЛПД)		6	4		
<b>Тема 2.3.</b> Проектирование Административно-бытовые помещения литейных цехов.	48-49	Проектирование административных помещений. Нормы расчета помещений, правила размещения.	4			
	50-51	Проектирование служебно-бытовых помещений цеха. Нормы расчета, правила размещения.	4			
	<b>Практические занятия</b>					
	52	Проектирование бытовых помещений цеха.		2	2	
	53	Проектирование административных помещений цеха.		2	2	
	54	Компоновочная схема (грузопотоки)		2		
<b>Примерная тематика курсовых работ (проектов) :</b> <i>МДК.01.04.</i> 1. Разработка технологического процесса изготовления отливки «Патрубок» методом литья по выплавляемым моделям. 2. Разработка технологического процесса изготовления отливки «Барабан стартера» методом ли-			50			
			30			

<p>тья в кокиль.</p> <p>3. Разработка технологического процесса изготовления отливки «Крышка» методом литья под давлением.</p> <p><i>МДК. 01.05:</i> Организация литейного производства</p>	20
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ:</b></p> <p>Разработка технологической документации.</p> <p>Выбор средств оснащения технологического процесса.</p> <p>Контроль параметров технологического процесса.</p> <p>Проведения контроля технологической дисциплины.</p> <p>Разработка инструкций по технике безопасности.</p> <p>Подготовка к работе плавильного и формовочного оборудования.</p> <p>Нормирование технологических операций.</p> <p>Выполнение расчетов необходимых для технологического процесса</p>	252
<b>Всего</b>	<b>1413</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах и лабораториях согласно ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

### **4.2. Информационное обеспечение обучения**

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

Основные источники:

Учебники и учебные пособия:

#### ***МДК.01.01. Выбор исходных материалов для производства отливок***

1. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 450 с.
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-10// Издательский дом – Москва ,2023 – 40 с.

#### ***МДК. 01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов изготовления отливок***

1. Белов В.Д. Производство отливок из сплавов цветных металлов. Оптимизация состава плавильной шихты: учеб. пособие / Белов В.Д., Ген Э.Б., Базлова Т.А. – М.: МИСИС, 2020
2. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 450 с.
3. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва ,2022 – 40 с.
4. Технология металлов и сплавов. Учебное пособие для вузов / Отв. ред. Кушнир А. П. – М.: ЮРАЙТ, 2022

#### ***МДК.01.03. Анализ свойств и структуры сплава***

1. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 450 с.
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва ,2015 – 40 с.
3. Лахтин Ю.М. Основы металловедения /Учебник/ - М:ИНФРА-М , 2013 – 272 с.
4. Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке. Учеб. пособ. М.: Академия., 2013.

#### ***МДК.01.04. Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок***

1. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 450 с.
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва ,2020 – 40 с.
3. Лахтин Ю.М. Основы металловедения /Учебник/ - М:ИНФРА-М , 2016 – 272 с.
4. Постникова Н.В. Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 32 с.

### ***МДК.01.05. Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок***

1. Секерин В.Д. Экономика предприятия в схемах и таблицах. Учебное пособие/ В.Д. Секерин, А.Е. Горохова. – М.: Проспект, 2022. – 160 с.
2. Чечевицына Л.Н. Экономика организации/Л.Н.Чечевицына, Е.В. Хачадурова. СПО. – Ростов на Дону: Феникс, 2022. – 382 с.
3. Васева В.С. Методические указания по выполнению курсового проекта для студентов по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 32 с.

### ***МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации***

1. Белов В.Д. Производство отливок из сплавов цветных металлов. Оптимизация состава плавильной шихты: учеб. пособие / Белов В.Д., Ген Э.Б., Базлова Т.А. – М.: МИСИС, 2020
2. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 450 с.
3. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва ,2022 – 40 с.
4. Технология металлов и сплавов. Учебное пособие для вузов / Отв. ред. Кушнир А. П. – М.: ЮРАЙТ, 2022

### ***МДК .01.07. Проектирование литейных цехов***

1. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023– 450 с.
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-10// Издательский дом – Москва ,2023 – 40 с.

## **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов» теоретической части модуля.

При работе над курсовой проектом обучающимся оказываются консультации.

## **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение, по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов» и специальности «Литейное производство черных и цветных металлов».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Выбор формовочных материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов в соответствии с ТП</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1 и №2 Выполнение КОЗ на различные сплавы</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (3 семестр)</p>
	<p>Выбор шихтовых материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ на различные сплавы</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (3 семестр)</p>
	<p>Выбор стержневых материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №3 и №4 Выполнение КОЗ на различные сплавы</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (3 семестр)</p>
	<p>Выбор вспомогательных материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №5 и №6</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (3 семестр)</p>
<p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.</p> <p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. ОК 5. Использовать</p>	<p>Анализ литейных свойств металлов и сплавов исходя из назначения отливки согласно с ТП</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1 и №2 Выполнение КОЗ на различные металлы и сплавы</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.03. Анализ свойств и структуры сплава (4 семестр)</p>
	<p>Анализ процессов формирования структуры и свойств</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №3, №4, №5, №6, №7</p>

информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ва литых отливок в соответствии с ТП	Выполнение КОЗ на различные металлы и сплавы <b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.03. Анализ свойств и структуры сплава (4 семестр)
	Анализ механических свойств металлов и сплавов, исходя из назначения отливки согласно ТП.	<b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №8, №9 <b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.03. Анализ свойств и структуры сплава (4 семестр)
	Анализ физических свойств металлов и сплавов, исходя из назначения отливки согласно ТП.	<b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ на различные металлы и сплавы <b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.03. Анализ свойств и структуры сплава (4 семестр)
ПК 1.3 Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Расчет расхода шихтовых материалов для производства отливок различными методами в соответствии с ТП	<b>Текущий контроль:</b> Практические работы №9, №10, №11, №12, №13 <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)
	Расчет параметров технологического процесса изготовления отливок	<b>Текущий контроль:</b> Практические работы №3, №4, №5 <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.04. - Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок (5,6 семестры)
	Расчет основных параметров элементов литниковопитающих систем	<b>Текущий контроль:</b> Практические работы №1, №2, №3, №4, №5, №14, №15 <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)
	Расчет размеров литейной формы в соответствии с принятыми методиками	<b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ на различные методы литья <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)

<p>П.К 1.4 Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>Выбор наиболее эффективного оборудования для проведения ТП</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические работы №6, №7, №8 (5 семестр) Практические работы, №9, №10, №13, №14 (6 семестр) Практические работы, №15, №16, №17, №18, №19 (7 семестр) <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.04. - Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок (5,6,7 семестры)</p>
	<p>Назначение режимов технологических операций различных методов литья</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические работы №3, №4 (5 семестр) Практическая работа №5 (6 семестр) Выполнение КОЗ на различные методы литья <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.04. - Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок (5,6 семестры)</p>
	<p>Рациональное распределение оборудования на основных производственных площадях в соответствии с ТП</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические работы №1 №2 (6 семестр) Практические работы №3, №4, №5, №6 (7 семестр) <b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.07. – Проектирование литейных цехов (6 семестр) Экзамен по МДК.01.07. – Проектирование литейных цехов (7 семестр)</p>
<p>П.К 1.5 Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством. ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Расчет количества оборудования на основании заданных условий с учетом современной экономической ситуации</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические работы №1, №2, №3 Курсовая работа по МДК 01.05 Организация литейного производства <b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.05. Расчеты основных технико-экономических показателей отливок (7 семестр)</p>
	<p>Расчет себестоимости отливки на основании заданных условий</p>	
	<p>Расчет экономической эффективности при модернизации ТП</p>	
<p>ПК 1.6 Оформлять и читать</p>	<p>Выполнение черте-</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p>

<p>конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.</p> <p>ОК 5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>жа отливки, формы и оснастки в соответствии с ЕСКД на основе применения ИКТ</p>	<p>Выполнение КОЗ (6 семестр)</p> <p>Практические работы №8, №9, №10, №11 (7 семестр)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (6 семестр)</p> <p>Экзамен по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (7 семестр)</p>
	<p>Оформление технологических документов в соответствии с требованиями ЕСТД на основе применения ИКТ</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические работы №11, №12</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (7 семестр)</p>
	<p>Чтение конструкторской документации в соответствии с алгоритмом действий.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические работы №1, №2, №3, №4, №5, №6, №7</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (7 семестр)</p>
	<p>Чтение технологической документации в соответствии с алгоритмом действий.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ на различные методы литья</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (7 семестр)</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Программа промежуточной аттестации  
по профессиональному модулю**

**ПМ. 01 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЛАВКИ,  
ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа промежуточной аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы профессионального модуля ПМ. 01 ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЛАВКИ, ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики:

Н.В Постникова  
О.Л. Тархова

## Содержание

1.	Паспорт программы промежуточной аттестации	4
1.1.	Вид профессиональной деятельности	4
1.2.	Практический опыт, профессиональные и общие компетенции	4
2.	Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке на промежуточной аттестации.	5
2.1.	Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций	5
2.2.	Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике	9
2.3.	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю	10
2.4.	Этапы оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации	10
3.	Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации	11
	Приложения 1.	12
	Приложения 2.	34

## **1. Паспорт программы промежуточной аттестации**

### **1.1. Вид профессиональной деятельности**

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов.

### **1.2. Практический опыт, профессиональные и общие компетенции**

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

ПО 1 выбора исходных материалов для производства отливок;

ПО 2 анализа свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок;

ПО 3 выполнения расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок;

ПО 4 установки и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок;

ПО 5 расчета основных технико-экономических показателей производства отливок;

ПО 6 оформления и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству.

у обучающихся должны быть сформированы профессиональные компетенции:

ПК1.1 Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК1. 4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

Общие компетенции формируются в процессе освоения ОПОП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих общих компетенций:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке на промежуточной аттестации.

2.1. Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Критерии	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Выбор формовочных материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов в соответствии с ТП</p>	<p>Формовочные материалы для производства отливок различными методами из различных сплавов выбраны в соответствии с ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (4 семестр)</p>
	<p>Выбор шихтовых материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов.</p>	<p>Шихтовые материалы для производства отливок различными методами из различных сплавов выбраны в соответствии с ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (4 семестр)</p>
	<p>Выбор стержневых материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов.</p>	<p>Стержневые материалы для производства отливок различными методами из различных сплавов выбраны в соответствии с ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.01.01 Выбор исходных материалов для производства отливок (4 семестр)</p>
	<p>Выбор вспомогательных материалов для производства отливок различными методами из различных сплавов.</p>	<p>Вспомогательные материалы для производства отливок различными методами из различных сплавов выбраны в соответствии с ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по производственной практике ПП.01</p>
<p>ПК 1.2 Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок. ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Анализ литейных свойств металлов и сплавов исходя из назначения отливки согласно с ТП</p>	<p>Анализ литейных свойств металлов и сплавов выполнен в соответствии с методикой, исходя из назначения отливки согласно ТП.</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.01.03. Анализ свойств и структуры сплава (3 семестр)</p>
	<p>Анализ процессов формирования структуры и свойства литых отливок в соответствии с ТП</p>	<p>Анализ процессов формирования структуры и свойства литых отливок выполнен в соответствии с методикой и ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК. 01.03. Анализ свойств и структуры сплава (3 семестр)</p>

<p>ственность за результаты своей работы.</p>	<p>Анализ механических свойств металлов и сплавов, исходя из назначения отливки согласно ТП.</p>	<p>Анализ механических свойств металлов и сплавов выполнен исходя из назначения отливки в соответствии с методикой и ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.01.03 – Анализ свойств и структуры сплава. (3 семестр)</p>
	<p>Анализ физических свойств металлов и сплавов, исходя из назначения отливки согласно ТП.</p>	<p>Анализ физических свойств металлов и сплавов выполнен исходя из назначения отливки в соответствии с методикой и ТП</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.01.03. – Анализ свойств и структуры сплава (3 семестр)</p>
<p>ПК 1.3 Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Расчет расхода шихтовых материалов для производства отливок различными методами в соответствии с ТП</p>	<p>Расчет шихтовых материалов для получения сплавов в различных плавильных агрегатах выполнен в соответствии с методикой и технологическим процессом с достаточной математической точностью.</p>	<p>Экзамен по МДК.01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)</p>
	<p>Расчет параметров технологического процесса изготовления отливок</p>	<p>Расчет основных параметров технологических процессов изготовления отливок выполнен в соответствии с методикой и технологическим процессом с достаточной математической точностью</p>	<p>Экзамен по МДК.01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)</p>
	<p>Расчет основных параметров элементов литниково-питающих систем</p>	<p>Правильность выбора и расчета элементов литниковых систем для получения отливок в соответствии с методикой и технологическим процессом.</p>	<p>Экзамен по МДК.01.02. Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)</p>
	<p>Расчет размеров литейной формы в соответствии с принятыми методиками</p>	<p>Правильность выполнения расчетов различных параметров литейных форм в соответствии с методикой и типом формы.</p>	<p>Экзамен по МДК.01.02 . Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов (6 семестр)</p>
<p>ПК 1.4 Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.</p>	<p>Выбор наиболее эффективного оборудования для проведения ТП</p>	<p>обоснованность выбора оборудования для производства отливок различными методами из различных сплавов в соответствии с ТП</p>	<p>Экзамен по МДК.01.04. - Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок (5,6 семестры)</p>

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Назначение режимов технологических операций различных методов литья	Обоснованность назначенных режимов технологических операций с учетом современных достижений науки и техники	Зачет по производственной практике ПП.01 Экзамен по МДК.01.04. - Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок (7 семестр)
	Рациональное распределение оборудования на основных производственных площадях в соответствии с ТП	Правильность выполнения расчета производственной программы	Дифференцированный зачет по МДК.01.07. – Проектирование литейных цехов (6 семестр)
		Правильность расположения оборудования в соответствии с нормами и ТП	Экзамен по МДК.01.07. – Проектирование литейных цехов (7 семестр)
ПК 1.5 Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок. ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Расчет количества оборудования на основании заданных условий с учетом современной экономической ситуации	Правильность расчета количества оборудования в соответствии с методикой на основании заданных условий в ТП	Дифференцированный зачет по МДК.01.05. Расчеты основных технико-экономических показателей отливок (7 семестр)
	Расчет себестоимости отливки на основании заданных условий	Правильность расчета себестоимости на основании заданных условий	
	Расчет экономической эффективности при модернизации ТП	Правильность расчета экономической эффективности при модернизации ТП	
ПК 1.6 Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству. ОК 2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Выполнение чертежа отливки, формы и оснастки в соответствии с ЕСКД на основе применения ИКТ	Правильность выполнения чертежа в соответствии с ЕСКД	Дифференцированный зачет по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (6 семестр)
	Оформление технологических документов в соответствии с требованиями ЕСТД на основе применения ИКТ	Правильность оформления технологических документов в соответствии с требованиями ЕСТД на основе применения ИКТ	Экзамен по МДК.01.06. Оформление конструкторской и технологической документации (7 семестр)
	Чтение конструкторской документации в соответствии с алгоритмом действий.	Правильная интерпретация содержания конструкторской документации	

	Чтение технологической документации в соответствии с алгоритмом действий.	Правильная интерпретация содержания технологической документации	
--	---	--	--

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике

Таблица 2

Виды работ	Практический опыт
	ПО 1. выбор исходных материалов для производства отливок
Проработка технологического процесса по исходным материалам для производства отливок	Заполнить и предоставить бланки анализа качества: формовочных, шихтовых и вспомогательных (краски, пасты, огнеупоров и т.д.) материалов для производства отливок в соответствии с ТП
	ПО 2. анализ свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок
Анализ процессов формирования структуры и свойств металлов и сплавов, исходя из назначения отливки согласно с ТП	Описать структуру и выписать физические, механические, технологические свойства сплава для выбранной отливки в соответствии с ГОСТ (ТУ)
	ПО 3. выполнение расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок
Выбор средств оснащения технологического процесса и расчет количества оборудования	Выписать номенклатуру выпускаемых отливок цеха одной весовой группы (от 6 до 10 шт.) и выполнить расчет производственной программы Выполнить расчет основного технологического оборудования для выбранной отливки в соответствии с ТП.
	ПО 4. установка и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок
Контроль параметров технологического процесса	Перечислить основные технологические операции и описать параметры технологического процесса для выбранной отливки в соответствии с ТП (наименование, цель, последовательность и подробное описание операций изготовления). Выписать технические характеристики основного технологического оборудования для изготовления отливки Определить и выписать параметры контроля для различных этапов ТП Изучить производственные участки цеха и составить схему производственных участков цеха с указанием наименования участка, перечнем основных производственных работ на участке и оборудования.
	ПО 5. расчет основных технико-экономических показателей производства отливок

Выполнение расчетов по нормированию технологических операций	Указать нормы времени на выполнение каждой операции согласно выбранной отливки. Выписать основные технико-экономические показатели производства отливок: тарифные ставки, нормы выработки на одно изделие (стоимость по операциям) Выполнить расчет общей продолжительности ТП изготовления отливки
	ПО 6. оформление и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству
Разработка технологической документации	Выполнить эскиз отливки и формы в соответствии с ЕСКД с применением ИКТ Оформить операционные карты (плавки, заливки) в соответствии с требованиями ЕСТД с применением ИКТ
Изучение инструкций по ТБ и охране труда	Перечислить мероприятия по профилактике влияния вредных факторов (мероприятия по ТБ и ПБ) и выписать СИЗ по операциям технологического процесса производства отливок

### 2.3. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля согласно учебного плана по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» предусмотрена промежуточная аттестация.

#### График промежуточной аттестации

Таблица 3

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
		нед.	всего	макс.	
<b>МДК. 01.01. «Выбор исходных материалов для производства отливок</b>	3	18	36	54	<b>Дифференцированный зачет</b>
<b>МДК.01.02. «Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов</b>			<b>144</b>	<b>216</b>	
Раздел 1. Порядок выполнения расчетов	5	18	40		-
Раздел 2. Порядок выполнения технологических процессов	6	14	104		<b>Экзамен</b>
<b>МДК.01.03. «Анализ свойств и структуры материалов</b>			72		<b>Дифференцированный</b>

Раздел 1 Черные металлы и цветные сплавы	3	18	36	<b>108</b>	<b>зачет</b>
Раздел 2. Анализ свойств и структуры металлов и сплавов	3	18	36		
<b>МДК.01.04. - Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок»</b>			398	<b>597</b>	
Раздел 1.Основные технологические параметры отливок	4	18	52		-
Раздел 2 – 5 – Специальные виды литья	5	18	80		<b>Экзамен</b>
Раздел 6 -7 - Специальные виды литья	6	14	30		<b>Экзамен</b>
Раздел 8- Тема 8.8 Оборудование литейных цехов	5	18	68		<b>Экзамен</b>
Тема 8.9 – Раздел 9 Оборудование литейных цехов	6	14	78		<b>Экзамен</b>
Раздел 10 Перспективные технологии	7	16	60		<b>Экзамен</b>
Курсовое проектирование	7	16	30		
<b>МДК.01.05. – Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок</b>			72	<b>108</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>
Раздел 1 Отрасль в условиях рынка	7	16	52		
Курсовое проектирование	7	16	20		
<b>МДК.01.06. – Оформление конструкторской и технологической документации</b>			112	<b>168</b>	
Тема 1.1-1,2 - Раздел 1 Разработка документации	6	14	40		<b>Дифференцированный зачет</b>
Тема 1.3, Раздел 1 Разработка чертежа отливки и оснастки	7	16	40		<b>Экзамен</b>

Тема 1.4 – 1.5 Раздел 1 Разработка чертежа отливки и оснастки	7	16	32		Экзамен
<b>МДК.01.07. – Проектирование литейных цехов</b>			108	162	
Раздел 1 Проектирование литейных цехов	6	14	30		Дифференцированный зачет
Раздел 2 Проектирование литейных цехов	7	16	78		Экзамен
<b>ПП. 01</b>	7	5	180		Дифференцированный зачет
<b>ПМ. 01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов</b>					Экзамен (квалификационный)

2.4. Этапы оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Решение по экзамену (квалификационному) принимается по результатам оценки освоения профессиональных и общих компетенций в процессе проведения следующих видов аттестации.

Таблица 4

ПК 1.1, ОК4	ПК 1.3, ОК5	ПК 1.2, ОК 3	ПК 1.4, ОК9	ПК 1.4, ОК9	ПК 1.4, ОК9	ПК 1.5, ОК 6	ПК 1.6, ОК 2	ПК 1.6, ОК 2	ПК1.4 ОК 9	ПК1.4 ОК9	ПК 1.1- 1.6 ОК 2, ОК 3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК9	ПК 1.1- 1.6
Дифференцированный зачет МДК.	Экзамен МДК. 01.02. Семестр 6	Дифференцированный зачет МДК	Экзамен МДК. 01.04. Семестр 5	Экзамен МДК. 01.04. Семестр 6	Экзамен МДК. 01.04. Семестр 7	Дифференцированный зачет МДК.	Дифференцированный зачет МДК.	Экзамен МДК. 01.06. Семестр 7	Дифференцированный зачет МДК.	экзамен МДК. 01.07. Семестр 7	Дифференцированный	Экзамен (квалификационный)

01.01. Семестр 3		01.03 Семестр 4				01.05. Семестр 7	01.06. Семестр 6		01.07. Семестр 6		<b>зачет</b> ПП.01 Семе- стр 7	Семестр 7
------------------------	--	-----------------------	--	--	--	------------------------	------------------------	--	------------------------	--	---	--------------

### **3. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация для оценки качества освоения профессиональных компетенций по окончании изучения профессионального модуля состоит в проведении экзамена (квалификационного).

Предметом оценки на экзамене по МДК являются освоение компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля.

Оценка степени освоения профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполнения на промежуточной аттестации (таблица 5) компетентностно-ориентированных заданий, выполнения курсового проекта и задания по производственной практике.

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.01.01 «Выбор исходных материалов для производства отливок» (3 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих лабораторных работ:

Лабораторная работа 5 «Изготовление разовой песчано–глинистой формы способом ручной формовки в двух опоках по разъемной модели»

Лабораторная работа 6 «Изготовление разовой песчано–глинистой формы способом ручной формовки в двух опоках по неразъемной модели»

Выполнение КОЗ на дифференцированный зачет.

Для выставления оценки по экзамену МДК.01.02 «Порядок выполнения расчетов для проведения технологических процессов» (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 1 «Порядок выполнения расчета литниковой системы для чугуна»

Практическая работа 2 «Порядок выполнения расчета литниковой системы для стали»

Практическая работа 3 «Порядок выполнения расчета литниковой системы для алюминиевых сплавов»

Практическая работа 4 «Порядок выполнения расчета литниковой системы для магниевых сплавов»

Практическая работа 5 «Порядок выполнения расчета литниковой системы для медных сплавов»

Практическая работа 9 «Расчет шихты для чугуна»

Практическая работа 10 «Расчет шихты для стали»

Практическая работа 11 «Расчет шихты для алюминиевых сплавов»

Практическая работа 12 «Расчет шихты для магниевых сплавов»

Практическая работа 13 «Расчет шихты для жаропрочных сплавов»

Практическая работа 14 «Расчет прибыли»

Практическая работа 15 «Рассчитать ЛПС для конкретной отливки полученной способом» ЛПД

Выполнение КОЗ на экзамене

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.01.03 «Анализ свойств и структуры материалов» (4 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих лабораторных работ:

Лабораторная работа 1 «Определение свободной и затрудненной усадки»

Лабораторная работа 2 «Исследование зависимости жидкотекучести от состава сплава»

Лабораторная работа 3 «Исследование влияния состава сплава на величину и характер распределения усадочных полостей в отливке»

Лабораторная работа 4 «Макроскопический анализ . Изучение макроструктуры металлических материалов»

Лабораторная работа 5 «Микроскопический анализ. Сущность, назначение, виды микроскопов»

Лабораторная работа 6 «Металлографический микроскоп. Принцип действия, устройство микроскопа»

Лабораторная работа 7 «Приготовление микрошлифов, исследование микроструктуры. Исследование микроструктуры литейных сплавов»

Лабораторная работа 8 «Испытание на твердость по Бринеллю и Роквеллу»

Лабораторная работа 9 «Испытание на ударный изгиб»

Для выставления оценки по экзамену МДК.01.04 «Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок» (5,6,7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

(5 семестр) экзамен:

Практическая работа 3 «Выбор оборудования и составление технологического процесса литья в кокиль по заданной отливке»

Практическая работа 4 «Выбор оборудования и составление технологического процесса литья под давлением по заданной отливке»

Практическая работа 6 «Выбор и расчет количества смесителей на программу»

Практическая работа 7 «Выбор и расчет количества формовочных машин на программу»

Практическая работа 8 «Выбор и расчет количества стержневых машин на программу»

(6 семестр) экзамен:

Практическая работа 5 «Выбор оборудования и составление технологического процесса литья по выплавляемым моделям по заданной отливке»

Практическая работа 9 «Ознакомление с оборудованием для заливки форм»

Практическая работа 10 «Обосновать выбор оборудования для очистки поверхности заданных отливок»

Практическая работа 11 «Определение длины тележечного конвейера линии Ф-3-В»

Практическая работа 12 «Выбор фильтров для очистки воздуха в отделениях литейного цеха»

Практическая работа 13 «Выбрать и рассчитать кол-во кокильных машин на заданную программу»

Практическая работа 14 «Выбрать и рассчитать кол-во машин ЛПД на заданную программу»

(7 семестр) экзамен:

Практическая работа 15 «Определение метода контроля для конкретной отливки»

Практическая работа 16 «Определение дефектов для конкретной отливки, полученной методом ЛПД»

Практическая работа 17 «Определение дефектов для конкретной отливки, полученной методом литья в кокиль»

Практическая работа 18 «Определение дефектов для конкретной отливки, полученной методом ЛВМ»

Практическая работа 19 «Определение качества модифицирования»

(7 семестр)

Выполнение курсового проекта по теме «Разработка технологического процесса изготовления отливки различными методами литья»

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.01.05 «Расчеты основных технико-экономических показателей производства отливок» (7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 1 «Определение цеховой калькуляции изделия»  
Практическая работа 2 «Определение конкурентоспособности продукции»  
Практическая работа 3 «Расчет себестоимости продукции»  
Выполнение курсовой работы по теме «Организация литейного производства»

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.01.06 «Оформление конструкторской и технологической документации» (6 семестр) необходимо обязательное выполнение компетентно-ориентированных заданий с получением оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».

Для выставления оценки по экзамену МДК.01.06 «Оформление конструкторской и технологической документации» (7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 1 «Правила выполнения чертежа отливки по чертежу детали»  
Практическая работа 2 «Чертеж отливки с литейно-модельными указаниями»  
Практическая работа 3 «Чертеж модельного пластика»  
Практическая работа 4 «Чертеж формы (кокиль)»  
Практическая работа 5 «Чертеж формы для ЛПД»  
Практическая работа 6 «Пресс-форма для изготовления модели ЛВМ»  
Практическая работа 7 «Чертеж модельной оснастки для изготовления оболочковых форм»

Практическая работа 8 «Выполнение чертежа отливки с ЛМУ»  
Практическая работа 9 «Выполнение чертежа модели и модельного пластика»  
Практическая работа 10 «Выполнение чертежа пресс-формы ЛПД»  
Практическая работа 11 «Выполнение чертежа пресс-формы ЛВМ»  
Практическая работа 12 «Заполнить маршрутно-технологические карты для заданной отливки методом ЛПД»

Практическая работа 13 «Заполнить маршрутно-технологические карты для заданной отливки методом ЛВМ»

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.01.07 «Проектирование литейных цехов» (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 1 «Расчет производственной программы»  
Практическая работа 2 «Выполнить архитектурно-строительную планировку цеха»  
Для выставления оценки по экзамену МДК.01.07 «Проектирование литейных цехов» (7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 3 «Проектирование производственных помещений цеха РПФ»  
Практическая работа 4 «Проектирование производственных помещений цеха ЛВМ»  
Практическая работа 5 «Проектирование производственных помещений цеха литья в металлические формы (кокиль)»

Практическая работа 6 «Проектирование производственных помещений цеха литья в металлические формы (ЛПД)»

Практическая работа 7 «Проектирование бытовых помещений цеха»  
Практическая работа 8 «Проектирование административных помещений цеха»  
Практическая работа 9 «Компоновочная схема (грузопотоки)»

Для выставления зачета по ПП.01 Производственной практике (7 семестр) необходимо обязательное выполнение и представление комплекта документов

- аттестационный лист,
- характеристика организации на обучающегося,
- дневник производственной практики,
- отчет по практике,
- выполнения компетентно-ориентированного задания на зачете.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
(по профилю специальности)

**ПМ 01. ПОДГОТОВКА И ВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПЛАВКИ,  
ЛИТЬЯ И ПРОИЗВОДСТВА ОТЛИВОК ИЗ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики:

Н.В Постникова  
О.Л. Тархова

## Содержание

1. Паспорт программы практики
    - 1.1. Область применения программы практики
    - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
    - 1.3. Место практики в структуре ППСЗ
    - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
    - 1.5. Место прохождения практики
  2. Результаты освоения программы практики
  3. Структура и содержание практики
  4. Условия реализации программы практики
    - 4.1. Требования к проведению практики
    - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
    - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  5. Контроль и оценка результатов практики
  6. Аттестация по итогам практики
- Приложения

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

### 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения вида профессиональной деятельности: Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов. Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области производства отливок, изучения технологических процессов литейного производства черных и цветных металлов, организации деятельности структурного подразделения при наличии среднего общего образования.

### 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам

Цель практики: приобретение практического опыта:

- выбор исходных материалов для производства отливок;
- анализ свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок;
- выполнение расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок;
- установка и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок;
- расчет основных технико-экономических показателей производства отливок;
- оформление и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству;

и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Задачи практики:

овладение умениями:

У 2. Выбирать исходные материалы для производства отливок

У 4. Устанавливать рациональные режимы технологических операций изготовления отливок

материалов, оснастки и отливок, в том числе с применением грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений

У 5. Оформлять технологический процесс с применением средств ИКТ

У 6. Оформлять технологическую документацию по литейному производству

У 7. Контролировать соблюдение технологической дисциплины

У11. Разрабатывать и актуализировать технологии приготовления стержневых и формовочных смесей, вспомогательных материалов (красок, паст, смазочно-охлаждающих жидкостей, смазок, клеев, футеровочных масс, пропиточных составов, флюсов)

У 12. Разрабатывать и актуализировать технологии транспортно-складских операций

У 13. Проектировать цеха с учетом требований охраны труда, пожарной, промышленной безопасности, строительных и санитарных норм и правил

### 1.3. Место практики в структуре ППСЗ

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов

### 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов составляет 252 часа (7) недель).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов и графиком учебного процесса. Практика проводится на 4 курсе, в 7 семестре.

### 1.5. Место прохождения практики

Производственная практика проводится на предприятиях города: АО «ОДК-Авиадвигатель», АО «ОДК-ПМЗ», АО «Редуктор-ПМ», АО «ОДК-СТАР», ОАО «Синергия», ООО «ИОЛЛА», ОАО «ЛИТМАШПРОМ», ОАО «Протон - ПМ» на рабочих местах, на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов

является:

приобретение практического опыта

- выбор исходных материалов для производства отливок;
- анализ свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок;
- выполнение расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок;
- установка и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок;
- расчет основных технико-экономических показателей производства отливок;
- оформление и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству;

*и формирования компетенций:*

ПК1.1 Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК1. 3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК1. 4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Разработка технологической документации	36ч\1	1. Проработать технологическую документацию, существующую на предприятии. Оформить операционные карты. 2. Разработать чертеж отливки и оформить операционную карту использованием пакетов прикладных программ, применяемых на предприятии.
2	Выбор средств оснащения технологического процесса	36ч\1	1. Проработать бланки анализа формовочных материалов для производства отливок в соответствии с ГОСТ. 2. Проанализировать существующий ТП отливки, которую выбрал студент и внести предложения по уменьшению образования дефектов. 3. Представить технологический процесс для выбранной отливки с указанием средств оснащения и материалов
3	Контроль параметров технологического процесса	36ч\1	1. Проработать бланки анализа шихтовых материалов для производства отливок в соответствии с ГОСТ. 2. Выбрать оборудование для контроля металлов и сплавов в соответствии ГОСТ с использованием ИКТ 3. Привести примеры составов шихты 4. Привести примеры бланков анализа шихтовых материалов
4	Проведения контроля технологической дисциплины	36ч\1	1. Проанализировать изменения в структуре и механических свойствах у отливки в соответствии с ГОСТ 2. Выполнить расчет основного технологического оборудования для выбранной отливки в соответствии с ТП. 3. Заполнить карту технологического контроля

5	Разработка инструкций по технике безопасности	18ч\0,5	Проработать инструкции по технике безопасности для выбранного ТП. Привести примеры актов по нарушению ТБ
6	Подготовка к работе плавильного и формовочного оборудования	18ч\0,5	Указать применяемое оборудование на предприятии в соответствии с применяемым материалом для выбранной отливки по ТП Привести перечень основного технологического оборудования для выбранной отливки
7	Нормирование технологических операций	36ч\1	Указать нормы времени на выполнение каждой операции согласно выбранной отливки
8	Выполнение расчетов необходимых для технологического процесса	36ч\1	Выполнить расчет фонда оплаты труда сотрудникам предприятия в соответствии с видом выполняемых работ.
Итого:		7неделя\252	

#### 4. Условия реализации программы практики

##### 4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 час (возраст до 18 лет) или 8 час. (старше 18 лет).

Требования по технике безопасности на период прохождения практики - в соответствии с инструкциями предприятий. Перед началом практики на каждом предприятии обучающийся проходит инструктаж.

Перед началом практики студент

*владеет следующими умениями:*

У 2. Выбирать исходные материалы для производства отливок

У 4. Устанавливать рациональные режимы технологических операций изготовления отливок

У 5. Оформлять технологический процесс с применением средств ИКТ

У 6. Оформлять технологическую документацию по литейному производству

У 7. Контролировать соблюдение технологической дисциплины

У11. Разрабатывать и актуализировать технологии приготовления стержневых и формовочных смесей, вспомогательных материалов (красок, паст, смазочно-охлаждающих жидкостей, смазок, клеев, футеровочных масс, пропиточных составов, флюсов)

У12. Разрабатывать и актуализировать технологии транспортно-складских операций материалов, оснастки и отливок, в том числе с применением грузоподъемных механизмов и грузозахватных приспособлений

У13. Проектировать цеха с учетом требований охраны труда, пожарной, промышленной безопасности, строительных и санитарных норм и правил

*обладает следующими знаниями:*

З 1. Литейные свойства металлов и сплавов;

З 2. Закономерности процессов формирования структуры и свойств литых отливок

З 3. Методы расчета оптимальных составов шихты;

З 4. Методы расчета основных элементов литниково-питающих систем для различных видов литья

З 5. Параметры технологического процесса изготовления отливок;

З 6. Технологию выплавки литейных сплавов для изготовления отливок;

З 7. Способы получения литейных форм и стержней;

- 3 8. Назначение и конструкцию технологического оборудования;
- 3 9. Общие принципы организации автоматической системы управления технологическими процессами выплавки;
- 310. Виды сопроводительной документации;
- 3 11. Назначение и виды технологической документации;
- 3 12. Правила оформления технологической документации
- 3 13 Рациональное распределение основных технико-экономических показателей производства отливок

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель дисциплин и /или модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

#### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места на производственном участке для формовки, приборов для контроля оборудования и процессов.

Для проведения лекций, экзамена необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

#### 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-10// Издательский дом – Москва ,2023– 40 с.
2. Титов Н.Д., Степанов Ю.А. Технология литейного производства - М.: Машиностроение, 2019– 399 с.

Дополнительные источники:

1. Стерин И.С. Материаловедение. – М.: Дрофа 2009 – 352с.
2. Гини Э.Ч., Зарубин А.М., Рыбкин В. А.Технология литейного производства: Специальные способы литья – М.: Издательский центр «Академия» 2005 -352с.
3. Чернышев Е.А. Литейные сплавы и их зарубежные аналоги //Справочник – М.: Машиностроение 2006 – 336с.
4. Шишляев В. Н. Железоуглеродистые литейные сплавы // Учебное пособие - Пермь.: ПГТУ, 2002. – 161 с.

Нормативные документы (законы, СанПиН, ГОСТ, ОСТ и др.):

1. ГОСТ 1583- 93 – Алюминиевые сплавы;
2. ГОСТ 2789-73; ГОСТ 2.309-73 - Шероховатость поверхности;
3. ГОСТ 26645-85 – Припуски на механическую обработку;
4. ГОСТ 2856-79 Магниевого сплавы;  
ГОСТ 1412-85 – Серый чугун

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

Наставники: наличие 2 и 1 категории с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник по производственной практике. (Приложение В) После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и характеристику по установленной форме. (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики. Для производственной практики выполняется отчет по индивидуальному заданию.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

#### 6. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля приобретенного практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: Подготовка и ведение технологических процессов плавки ,литья и производства отливок из черных и цветных металлов

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащённом учебном кабинете

Зачет по результатам производственной практики выставляется на основании анализа данных отчетных документов:

- 1) аттестационный лист (приложение А),
- 2) характеристика организации на обучающегося (приложение Б),
- 3) дневник производственной практики (приложение В),
- 4) отчет по практике.( приложение Г)

Краевое государственное автономное  
 профессиональное образовательное учреждение  
 «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

1. ФИО обучающегося \_\_\_\_\_
2. № группы: \_\_\_\_\_
3. Специальность 22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов
4. Вид практики: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
5. Профессиональный модуль :ПМ01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов
6. Вид профессиональной деятельности : Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливки из черных и цветных металлов
7. Место проведения практики: наименование организации ,юридический адрес \_\_\_\_\_
8. Время прохождения практики : \_\_\_\_\_
9. Руководитель практики от техникума Ф.И.О. \_\_\_\_\_
10. Руководитель практики от предприятия(наставник), Ф.И.О \_\_\_\_\_
11. Освоение профессионального модуля во время практики связано с приобретением практического опыта по виду профессиональной деятельности: Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ	ВИДЫ РАБОТ	РЕЗУЛЬТАТ (самостоятельность выполнения)
выбор исходных материалов для производства отливок	Проработка технологического процесса по исходным материалам для производства отливок	
анализ свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок	Анализ процессов формирования структуры и свойств металлов и сплавов, исходя из назначения отливки согласно с ТП	
выполнение расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок	Выбор средств оснащения технологического процесса и расчет количества оборудования	
установка и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок	Контроль параметров технологического процесса	
расчет основных технико-экономических показателей производства отливок	Выполнение расчетов по нормированию технологических операций	
оформление и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству	Разработка технологической документации	
	Изучение инструкций по ТБ и охране труда	

Общая оценка: практический опыт приобретен/не приобретен в полном/частичном объеме освоением профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Оценка уровня освоения
------------------------------	------------------------

	1	2	3
ПК 1.1. Выбор исходных материалов для производства отливок			
ПК 1.2 Анализ свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок			
ПК 1.3 Выполнение расчетов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок			
ПК 1.4 Установка и осуществление рациональных режимов технологических операций изготовления отливок			
ПК 1.5 Расчет основных технико-экономических показателей производства отливок			
ПК 1.6 Оформление и чтение конструкторской и технологической документации по литейному производству			

1 балл – низкий уровень овладения компетенциями

2 балла – допустимый уровень овладения компетенциями

3 балла – оптимальный уровень овладения компетенциями

Дата

Подписи руководителя практики от предприятия,

МП

Подпись руководителя практики от техникума

ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения учебной практики \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, учреждения, организации)

фактически проработал с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отношение к работе и будущей профессиональной деятельности (*проявляет/не проявляет интерес к будущей профессии; понимает сущность профессии; личностные качества*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Организация собственной деятельности (*выбирает и применяет эффективные методы в решении поставленных задач*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Трудовая дисциплина (*имеет/не имеет опоздания, уходит/не уходит с рабочего места раньше положенного времени, отмечается/не отмечается в табельной*)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Решение профессиональных задач (*на сколько успешно, качественно, своевременно выполняет задания наставника*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Взаимодействие с коллегами, наставниками (*умеет работать в команде; берет ответственность за принятые решения; решает/создает конфликтные ситуации*)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П.

ЗАДАНИЕ

на производственную практику

ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки ,литья и производства отливок из черных и цветных металлов

1. Заполнить и предоставить бланки анализа качества: формовочных, шихтовых и вспомогательных (краски, пасты, огнеупоров и т.д.) материалов для производства отливок в соответствии с ТП
2. Описать структуру и выписать физические, механические, технологические свойства сплава для выбранной отливки в соответствии с ГОСТ (ТУ)
3. Выписать номенклатуру выпускаемых отливок цеха одной весовой группы (от 6 до 10 шт.) и выполнить расчет производственной программы
4. Выполнить расчет основного технологического оборудования для выбранной отливки в соответствии с ТП.
5. Перечислить основные технологические операции и описать параметры технологического процесса для выбранной отливки в соответствии с ТП (наименование, цель, последовательность и подробное описание операций изготовления).
6. Выписать технические характеристики основного технологического оборудования для изготовления отливки
7. Определить и выписать параметры контроля для различных этапов ТП
8. Изучить производственные участки цеха и составить схему производственных участков цеха с указанием наименования участка, перечнем основных производственных работ на участке и оборудования.
9. Указать нормы времени на выполнение каждой операции согласно выбранной отливки.
10. Выписать основные технико-экономические показатели производства отливок: тарифные ставки, нормы выработки на одно изделие (стоимость по операциям)
11. Выполнить расчет общей продолжительности ТП изготовления отливки
12. Выполнить эскиз отливки и формы в соответствии с ЕСКД с применением ИКТ
13. Оформить операционные карты (плавки, заливки) в соответствии с требованиями ЕСТД с применением ИКТ
14. Перечислить мероприятия по профилактике влияния вредных факторов (мероприятия по ТБ и ПБ) и выписать СИЗ по операциям технологического процесса производства отливок

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

ДНЕВНИК  
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки ,литья и производства от-  
ливок из черных и цветных металлов

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность 22.02.03 Литейное производство  
Рабочая профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
(Наименование организации)  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

ОТЧЕТ  
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки ,литья и производства от-  
ливок из черных и цветных металлов

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_  
Профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
фио, подпись, штамп  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_  
фио, подпись

2023

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И  
ЭФФЕКТИВНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ  
В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЧЁРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Разработчики:** Постникова Нина Владимировна, преподаватель высшей категории;  
Тархова Ольга Леонидовна, преподаватель

## Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2 Результаты освоения профессионального модуля	6
3 Структура и содержание профессионального модуля	7
4 Условия реализации программы профессионального модуля	19
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	22

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО **22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области литейного производства, ремонта и эксплуатации оборудования и контроля технологических процессов и литых заготовок при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- входного контроля исходных материалов для производства отливок;
- контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов;
- контроля за технологией обработки отливок;
- контроля за работой приборов и оборудования;
- анализ причин образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;

### **уметь:**

- контролировать исходных материалов для производства отливок;
- осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок;
- осуществлять контроль за технологией обработки отливок;
- разрабатывать требования повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации;
- выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;
- анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

### **знать:**

- критерии и методы контроля исходных материалов литейного производства (с использованием микропроцессорной техники);
- основные этапы технологического процесса изготовления отливок из черных и цветных металлов и сплавов;
- технологию обработки отливок;
- основные причины образования дефектов и способы их устранения.

### **1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Максимальной учебной нагрузки студента –354 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –236 час.;
- самостоятельной работы обучающегося –118час.;

Производственной практики – 288 час.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники)
ПК 2.2.	Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники)
ПК 2.3.	Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники)
ПК 2.4.	Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования
ПК 2.5.	Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1-2.3	МДК. 02.01. Основы входного контроля	108	72	20		36				
ПК 2.4-2.5	МДК. 02.02. Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов	246	164	40		82				
ПК 1-6	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	360							360	
<b>Всего:</b>		<b>354</b>	<b>236</b>	<b>60</b>		<b>118</b>				<b>288</b>

\*

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов				
		теория	практич.	сам.р.	Уровень усв.	
1	2	3	4	5		
<b>МДК. 02.01. «Основы входного контроля»</b>		<b>52</b>	<b>20</b>	<b>36</b>		
<b>Раздел 1. Организация автоматических систем входного контроля</b>						
<b>Тема 1.1.</b> Элементы систем автоматики	<b>Содержание</b>					
	1	Элементы систем автоматики и их функции. Основные понятия. Классификация САУ	2		2	1
	2	Классификация датчиков. Виды, принцип действия, область применения	2		2	1
	3	Классификация усилителей. Стабилизаторы, методы стабилизации. Область применения	2		2	1
	4	Реле. Их виды и назначение Основные характеристики. Бесконтактные переключающие устройства. обл. применения, устройство, принцип действия.	2		2	1
	5	Виды и назначение задающих и исполнительных устройств область применения, устройство, принцип действия.	2		2	1
<b>Самостоятельная работа</b>						
1. Составление схемы по теме «Системы автоматического управления».						
2. Проработка текста по теме «Первичные преобразователи (Датчики)»						
3. Составление схемы по теме «Усилители».						
4. Проработка текста «Реле и переключающие устройства».						
5. Дополнение конспекта по теме «Задающие и исполнительные устройства».				10		
<b>Тема 1.2</b> Измерительные приборы и техника измерения параметров технологических процессов.	6	Общие сведения об измерениях. Классификация приборов. Погрешности показания К.И.П. Требования к К.И.П. Основные метрологические термины. Единицы измерения.	2		1	2
	7	Классификация приборов. Устройство и принцип действия термометров расширения. Область применения.	2		1	2

8	Термоэлектрические термометры, термометры сопротивления. Передовые достижения „Тесей” Вторичные приборы. Термодаты.	2		1	2
9	Бесконтактное измерение температуры-пирометры излучения. Виды, принцип действия, назначение.	2		2	1
10	Манометры: жидкостные, деформационные, дифференциальные манометры. Принципы действия, область применения.	2			2
11	Тягомеры, тягонапоромеры, кольцевые манометры. ТБ при их эксплуатации. Вакуумметры. Тепловой и ионизационный. Мановакуумметры. ТБ при их эксплуатации. Современные достижения.	2		2	1
12	Расходомеры постоянного и переменного перепада давления. Назначение область применения.	2			2
13	Счетчики жидкостей и газов. Конструкция. Область применения. Современные разработки. Счетчики и весы для твердых и сыпучих материалов. Уровнемеры. ТБ при их эксплуатации	2		2	1
14	Контроль состава газов. Газоанализаторы. Методы газового анализа.	2		2	1
15	Контроль влажности газов и сыпучих материалов. Прямой и косвенный методы. Контроль плотности жидкости.	2			2
<b>Практические занятия</b>		2			
16	№ 1 Диаграммы и графики температуры различных вторичных приборов		2	1	2
<b>Лабораторные работы</b>					
17	№ 1 Измерение температуры термоэлектрическими термометрами.		2	1	2
18	№ 2 Измерение температуры оптическим и радиационным пирометрами излучения.		2	1	2
<b>Самостоятельная работа</b> 1.Проработка учебной и справочной литературы. 2. Составление схемы по теме «Контроль температуры». 3.Продготовиться к опросу по теме « Термоэлектрические термометры, термометры сопротивления». 4.Дополнение конспекта по теме «Бесконтактное измерение температуры». 5.Дополнение конспекта по теме «Контроль давления и разряжения». 6.Составление схемы по теме «Счетчики жидкостей и газов». 7.Дополнение конспекта по теме «Контроль состава газов».				14	

<b>Тема 1.3</b> Автоматическое управление, контроль и регулирование	19	Системы автоматического регулирования. Автоматическая блокировка и защита в системах управления.	2			1
	20	Основные параметры объектов регулирования. их взаимосвязь. Методы определения свойств объектов регулирования. Построение кривых разгона.	2		1	1
	21	Классификация автоматических регуляторов. Регуляторы прерывистого действия. Регуляторы непрерывного действия.	2			1
	22	Основные понятия и определения. Структура ЭВМ. Поколение микро-ЭВМ. Применение микропроцессорных систем в литейном производстве. Современные достижения АСУТП.	2			1
	23	Системы управления комплексом промышленных роботов. Технические показатели промышленных роботов. Перспективы применения промышленных роботов в лит. производстве. Современные достижения	2			1
	<b>Лабораторная работа</b>					
	24-25	№ 3 Экспериментальное определение динамических характеристик ОР. (Построение кривых разгона.)		4	2	3
	<b>Практические занятия</b>					
	26	№ 2 Ознакомление со схемой АСУТП литейного производства.		2		2
	27	№ 3 Ознакомление с устройствами и принципами действия промышленных роботов и роботизированных систем.		2		2
<b>Самостоятельная работа</b> 1.Продготовиться к опросу по теме «Основные параметры объектов регулирования». 2.Оформить отчет по лабораторной работе, письменно ответить на контрольные вопросы. 3.Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.				6		
<b>Тема 1.4</b> Промышленные системы управления производственными процессами.	28	Автоматизация работы смесителей. Автоматизированные. системы раздачи формовочной. и стержневой смеси.	2			2
	29	Автоматизация процессов изготовления форм и стержней. Поточные линии.	2			2
	30	Автоматизация процесса составления и загрузки шихты, контроль процесса плавки в различных плавильных агрегатах	2			2
	31	Автоматизация процесса заливки и выбивки отливок из форм. Автоматизация зачистных и обрубочных процессов.	2			2
	32	Ознакомление со способами автоматизации контроля изготовления форм и отливок при Современное состояние и перспективы автоматизации	2			2

		очистных, обрубочных. работ при специальных видах литья.ЛВМ и ЛПД				
	<b>Практические занятия</b>					
	33	№ 4 Ознакомление со способами автоматизации контроля изготовления форм и стержней.		2	2	2
	34	Ознакомление с автоматическими системами контроля и регулирования процесса плавки металла в вагранке.		2	2	2
	35	Ознакомление с системами. механизации и автоматизации ЛПД и в ко-киль.		2	2	2
<b>Самостоятельная работа</b> 1.Оформить отчет по практическому занятию 4, письменно ответить на контрольные вопросы. 2.Оформить отчет по практическому занятию 5, письменно ответить на контрольные вопросы. 3.Оформить отчет по практическому занятию 6, письменно ответить на контрольные вопросы.					6	
<b>МДК. 02.02 «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов»</b>			<b>124</b>	<b>40</b>	<b>82</b>	
<b>Раздел 1 Организация контроля при изготовлении литья</b>			<b>66</b>	<b>12</b>	<b>42</b>	
<b>Тема 1.1. Художественное литье – составная часть литейного производства</b>	<b>Содержание</b>					
	1	Способы получения художественных отливок.	2			<i>1</i>
	2	Современные способы получения художественных отливок.	2			<i>1</i>
	3	Классификация художественного литья	2			<i>1</i>
	4	Назначение художественного литья, направления развития в различные исторические периоды.	2			<i>1</i>
	5	Изготовление мелких и средних художественных отливок в разовых песчаных формах.	2			<i>1</i>
	6	Изготовление крупных художественных отливок в разовых песчаных формах.	2			<i>1</i>
	7	Приспособления и инструменты для изготовления разовой песчаной формы.	2			<i>1</i>
	8	Приспособления и инструменты для отделки разовой песчаной формы.	2			<i>1</i>

	9	Изготовление разовой песчаной формы.	2			<i>1</i>
	10	Кусковая формовка. Изготовление песчаных форм с подрезкой и вставками.	2			
	11	Изготовление памятников и скульптур различного размера. Этапы проектирования и технологический процесс изготовления.	2			<i>1</i>
	12	Сплавы для художественного литья, виды, классификация, свойства.	2			<i>1</i>
	13	Плавка и заливка форм. Режимы, плавильные агрегаты, особенности плавки и заливки.	2			<i>1</i>
<b>Лабораторные работы</b>						
	14-15	№ 1 Изготовление разовой песчаной формы.		4	2	<i>3</i>
	16-17	№ 2 Плавка и заливка форм художественной отливки		4	2	<i>3</i>
<b>Самостоятельная работа</b> Оформление отчета. Подготовка к формовке, анализ конструкции моделей. Оформление отчета. Отделка отливки: очистка, зачистка, шпаклевка, покраска.					4	
<b>Тема 1.2.</b> Изготовление художественных отливок специальными способами	18	Изготовление оболочковых форм для художественного литья.	2		4	<i>1</i>
	19	Оборудование и инструменты для изготовления оболочковой формы.	2			<i>1</i>
	20	Изготовление художественных отливок в полупостоянных формах.	2		4	<i>1</i>
	21	Кусковая формовка, этапы изготовления гипсовой формы и их назначение.	2			<i>1</i>
	22	Изготовление художественных отливок по выплавляемым моделям.	2		2	<i>1</i>
	23	Оборудование и инструменты для изготовления формы ЛВМ.	2			<i>1</i>
	<b>Практическая работа</b>					
	24-25	№ 1 Изготовление гипсовой формы по выплавляемой модели		<i>4</i>	3	<i>2</i>
<b>Самостоятельная работа</b> Зарисовать разновидности художественных отливок, изготовленных специальными способами, описать их назначение.					13	

Зарисовать этапы изготовления памятников. Зарисовать технологический процесс (схема и эскизы) изготовления отливки методом ЛВМ (от модели до готовой отливки). Отделка и покраска отливки, изготовленной при выполнении лабораторной работы.						
<b>Тема 1.3</b> Завершающая обработка художественных отливок	26	Механическая обработка, отделка художественных отливок.	2		2	1
	27	Сборка, покраска отливок.	2			1
<b>Самостоятельная работа</b> Проработка учебной литературы, дополнение конспекта.					2	
<b>Тема 1.4</b> Технологическая оснастка	<b>Содержание</b>					
	28	Элементы литейной формы (полуформы, стержни, холодильники и др.) Технологический процесс изготовления разовой песчано-глинистой формы.	2		2	2
	29	Структурная схема технологического процесса. Контроль в технологическом процессе.	2		2	1
	30	Технологическая оснастка, применяемая при изготовлении разовых песчаных форм - модели, стержневые ящики, шаблоны, опоки.	2		2	2
<b>Самостоятельная работа</b> Зарисовать собранную разовую песчано-глинистую форму, указать ее основные элементы. Зарисовать структурную схему технологического процесса изготовления разовой песчаной формы без стержней. Зарисовать способы монтажа моделей на подмодельные плиты.					6	
<b>Тема 1.5</b> Изготовление форм и стержней	<b>Содержание</b>					
	31	Последовательность формовки .Виды ручной формовки и их особенности (формовка по мягкой и твердой постели, формовка с подрезкой и модели с отъемными частями)	2		2	1
	32	Последовательность формовки .Виды ручной формовки и их особенности (стопочная формовка, кусковая формовка, формовка по газифицируемым моделям)	2		2	1
	33	Элементы конструкции стержней: знаки,. Классификация стержней в зависимости от их сложности.. Вентиляция стержней	2			1
34	Изготовление стержней вручную по ящикам. Изготовление стержней по шаблонам. Стойки и рамки для изготовления стержней по шаблонам.	2			1	

	35	Сушка стержней, изготавливаемых на быстросохнущих крепителях. Изготовление стержней на машинах, применение смесей ГТС, ХТС.	2		3	1
	36	Сборка сырых и сухих песчаных форм. Исправление повреждений формы. Припыливание и окрашивание формы. Припылы и краски. Установка литниковых и выпорных чаш.	2		2	1
	37	Нагрузка или скрепление опок. Влияние формы и сборки на брак литья; борьба с браком. Техника безопасности при сборке форм. Контроль полуформ и форм в процессе сборки.	2		2	1
	38	Анализ причин брака, способы предотвращения дефектов в отливках, полученных способом литья в разовую песчано-глинистую форму.	2		4	3
	39	Специальные способы изготовления форм. Прогрессивные технологии изготовления отливок и форм (3D- технологии)	2		2	1
<b>Самостоятельная работа</b> Представить последовательность действий изготовления различных разовых форм в виде схем. Зарисовать типы каркасов для стержней. Зарисовать схемы изготовления стержней на машинах. Описать процесс приготовления огнеупорных и теплоизоляционных красок и паст. Зарисовать опоки и способы спаривания опок. Зарисовать виды дефектов на отливках, полученных методом РПФ. Проанализировать существующие 3D – технологии и обоснованно выбрать наиболее перспективные методы для литейного производства.					17	
<b>Раздел 2 Контроль за процессами плавки</b>			<b>26</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	
<b>Тема 2. 1. Процесс плавки чугуна и стали</b>	<b>Содержание</b>					
	1	Контроль за процессом плавки чугуна в топливных печах	2		1	2
	2	Контроль за процессом плавки чугуна в электрических печах	2		1	2
	3	Контроль за процессом плавки стали в топливных и электрических печах	2		1	2
	<b>Практические занятия</b>					
	4	№ 1 Определение режима плавки для чугуна и стали в различных плавильных агрегатах		2	1	3
	<b>Самостоятельная работа</b>				4	
1.Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки чугуна в топливных печах».						
2.Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки чугуна в						

	электрических печах». 3. Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки стали в топливных печах». 4. Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки стали в электрических печах». 5. Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.					
<b>Тема 2. 2. Процесс плавки цветных металлов и сплавов</b>	5	Контроль за процессом плавки алюминия, магния и его сплавов в топливных печах	2		1	2
	6	Контроль за процессом плавки меди и ее сплавов в топливных печах	2		1	2
	7	Контроль за процессом плавки алюминия и его сплавов в электрических печах	2		1	2
	8	Контроль за процессом плавки меди и ее сплавов в электрических печах	2		1	2
	9	Контроль за процессом плавки магния и его сплавов в электрических печах	2		1	2
	10	Контроль за процессом плавки тугоплавких сплавов в электрических печах	2			2
	<b>Практические занятия</b>					
	11	№ 2 Определение режима плавки для магния в различных плавильных агрегатах		2	1	3
	12	№ 3 Определение режима плавки для алюминия в различных плавильных агрегатах		2	1	3
	13	№ 4 Определение режима плавки для меди в различных плавильных агрегатах		2	1	3
<b>Самостоятельная работа</b> 1. Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки алюминия и его сплавов в топливных				8		

печках».						
2.Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки магния и его сплавов в топливных печах».						
3.Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки алюминия и его сплавов в электрических печах».						
4.Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки меди и ее сплавов в электрических печах».						
5.Дополнение конспекта по теме «Контроль за процессом плавки магния и его сплавов в электрических печах».						
6.Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.						
7.Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.						
8.Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.						
<b>Тема 2.3.</b> Процессы формовки, заливки	14	Контроль за процессами заливки чугуна и стали в РПФ	2		1	2
	15	Контроль за процессами формовки	2		1	2
	16	Контроль за процессами термообработки чугуна, стали и цветных металлов	2		1	2
	17	Контроль за процессами термообработки	2		1	2
	<b>Практические занятия</b>					
	18	№ 5 Определение режима заливки стали и чугуна в различные формы		2		3
	19	№ 6 Определение и назначение режима термообработки		2		3
<b>Самостоятельная работа</b>						
1.Проработка материала по лекции «Контроль за процессами заливки чугуна и стали в РПФ»						
2.Проработка материала по лекции «Контроль за процессами формовки».						
3.Проработка материала по лекции «Контроль за процессами термообработки стали и чугуна».				4		
4.Проработка материала по лекции «Контроль за процессами термообработки цветных металлов».						
<b>Раздел 3. Контроль качества отливок (5 семестр)</b>		<b>32</b>	<b>16</b>	<b>24</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Организация контроля в литейных це-	<b>Содержание</b>					
	1-3	Классификация дефектов отливок. причины возникновения.	6		2	1

хах	4	Виды технического контроля	2		2	1
	5	Организация технического контроля в литейных цехах.	2		2	1
	<b>Практические занятия</b>					
	6-7	№ 1 Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования		4	2	3
	8-9	№ 2 Составление карты технического контроля		4	2	3
	<b>Самостоятельная работа</b> 1.Составление таблицы по теме «Классификация дефектов отливок, причины возникновения.» 2.Составление схемы по теме «Виды технического контроля». 3.Составление схемы по теме «Организация технического контроля в литейных цехах». 4.Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы. 5.Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.					
<b>Тема 3.2</b> Методы контроля	10-11	Контроль отливок по геометрии. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	4		2	1
	12	Капиллярный контроль.. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	13	Магнитный контроль. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	14	Радиационный контроль. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	15	Акустический контроль. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	16	Контроль химического состава сплава. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	17	Контроль механических свойств. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	18	Контроль технологических и эксплуатационных свойств. Виды, последовательность, оборудование, инструмент.	2		2	1
	19	Статистический контроль. Назначение, порядок действий, интерпретация результатов.	2		2	1

	20	Регулирование качеством технологического процесса. Приборы и инструменты.	2		2	1
	<b>Практические занятия</b>					
	21-22	№ 3 Обнаружение поверхностных и подповерхностных дефектов методами магнитного и капиллярного контроля		4	2	3
	23-24	Контроль отливок радиографическим методом		4	2	2
<b>Самостоятельная работа</b>						
1. Составить эскиз отливки и проставить соответствующие размеры. 2. Дополнение конспекта по теме «Капиллярный контроль». 3. Дополнение конспекта по теме «Магнитный контроль». 4. Дополнение конспекта по теме «Радиационный контроль». 5. Дополнение конспекта по теме «Акустический контроль». 6. Составление схемы по теме «Контроль химического состава сплава». 7. Составление схемы по теме «Контроль механических свойств». 8. Составление таблицы по теме «Контроль технологических и эксплуатационных свойств». 9. Составление схемы по теме «Статистический контроль». 10. Составление таблицы по теме «Регулирование качеством технологического процесса». 11. Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы. 12. Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.					24	
	<b>Производственная практика</b>		288			
	Виды работ: Ознакомится с технологической документацией и порядком ее оформления Ознакомится с процессом приготовления сплава Ознакомится с процессом контроля отливки на всех этапах ее изготовления Описать технологический процесс изготовления отливки с подробным описанием всех видов контроля (оборудования, материалов, отливки) Соблюдение и анализ инструкций по технике безопасности Подготовка к работе плавильного и заливочного оборудования и инструмента Подготовка к работе формовочного оборудования Порядок нормирования технологических операций Обобщение материала, подготовка к зачету по практике, получение письменного отзыва от цехового руководителя практики с анализом качества прохождения практики, рекомендуемой оценки.					

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах и лабораториях согласно ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Староверов А. Г. Основы автоматизации производства. 2021
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2022 – 40 с.
3. Шишмарев В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов: учебник для СПО.- М.:КНОРУС, 2022.

#### ***МДК.02.01. Основы входного контроля***

Основные источники:

1. Староверов А. Г. Основы автоматизации производства. 2021
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2022 – 40 с.
3. Шишмарев В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов: учебник для СПО.- М.:КНОРУС, 2022.

#### ***МДК.02.02. Основы контроля за выполнением технологического процесса производства черных и цветных металлов***

Основные источники:

1. Воздвиженский В.М Контроль качества отливок. 2021
2. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов//Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2020 – 450 с.
3. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2020 – 40 с.
4. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2021 – 40 с.
5. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2022 – 40 с.
6. Титов Н.Д. Технология литейного производства. учебник для машиностроительных техникумов. Учебник для машиностроительных техникумов - М. Альянс, 2018.

Дополнительные источники:

1. Иванов В.Н. Специальные виды литья /Учебное пособие/ – М.:МГИУ – 2009 – 316с.
2. Ковалев Ю. Г. Литейная технологическая оснастка. Конспект лекций. Ч. 1. Основы технологической подготовки производства. Ч. 2. - 2010
3. Ефимов В.А., Анисович Г.А., Бабичев В.Н. Специальные виды литья//Справочник– М.: Машиностроение, 1991-436с.

4. Цветное литье: Справочник/Н.М. Галдин, Д.Ф. Чернега, Д.Ф. Иванчук – М.: Машиностроение, 1989 год – (Технология литейного производства).

5. Могилев В.К., Лев О.И. Справочник для профессионального обучения рабочих на производстве М.: Машиностроение, 2018 год.

### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.02 **Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов** является усвоение теоретических знаний, освоение практических умений, выполнение заданий в рамках аудиторных занятий.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение, по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов».

**Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой**

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 2.1 Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники)</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>Проведение входного контроля формовочных материалов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)</p>
	<p>Проведение входного контроля стержневых материалов.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)</p>
	<p>Проведение входного контроля шихтовых материалов</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)</p>
<p>ПК 2.2 Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p>	<p>Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья в кокиль</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практическая работа №6 (3 семестр) Выполнение КОЗ (4 семестр)</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр) Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>
	<p>Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья в разовую песчаную форму</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1, №2</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>

	Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья по выплавляемым моделям	<b>Текущий контроль:</b> Лабораторная работа №3 <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)
	Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья под давлением	<b>Текущий контроль:</b> Практическая работа №6 (3 семестр) Выполнение КОЗ (4 семестр) <b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр) Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)
ПК 2.3 Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники). ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проведение контроля для различных видов финишных операций в соответствии с объектом контроля и методикой	<b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1, №2 Выполнение КОЗ <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)
	Выбор средств контроля для различных видов финишных операций в соответствии с объектом контроля и методикой	<b>Текущий контроль:</b> Выполнение КОЗ <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)
	Соблюдение последовательности приемов и технологических операций обработки отливок;	<b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1, №2, №3 <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)

<p>ПК 2.4 Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Выполнение замеров параметров соответствующими средствами контроля и измерения или приборами, указанными в технологическом процессе в соответствии с правилами их эксплуатации</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1№2№3</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)</p>
	<p>Точность проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1№2№3</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)</p>
	<p>Соблюдение последовательности приемов и технологических операций</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Лабораторные работы №1№2№3</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)</p>
<p>ПК 2.5 Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Разработка мер повышения качества выпускаемых отливок</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические занятия №1,№2,№3,№4</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)</p>
	<p>Анализ качества форм и стержней</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические занятия №1,№2,№3,№4</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)</p>
	<p>Умение делать правильные выводы и обобщения по качеству изделий и причин дефектов.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Практические занятия №1,№2,№3,№4</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)</p>

	Разработка мер по повышению качества форм и стержней	<b>Текущий контроль:</b> Практические занятия №1, №2, №3, №4 <b>Промежуточная аттестация:</b> Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)
--	--	---

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПМ. 02 КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
И ЭФФЕКТИВНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ  
МЕТАЛЛОВ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа промежуточной аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов программы профессионального модуля ПМ 02. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ЭФФЕКТИВНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики:

Н.В Постникова  
О.Л. Тархова

## Содержание

1.	Паспорт программы промежуточной аттестации	4
1.1.	Вид профессиональной деятельности	4
1.2.	Практический опыт, профессиональные и общие компетенции	4
2.	Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке на промежуточной аттестации.	5
2.1.	Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций	5
2.2.	Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике	9
2.3.	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю	10
2.4.	Этапы оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации	10
3.	Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации	11
	Приложения 1.	12
	Приложения 2.	34

## 2. Паспорт программы промежуточной аттестации

### 1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов.

### 1.2. Практический опыт, профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт:**

ПО1 входного контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);

ПО2 контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);

ПО3 контроля за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);

ПО4 контроля за работой приборов и оборудования;

ПО5 анализа причин образования дефектов и разработки мероприятий по их устранению и исправлению в отливках;

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы **профессиональные компетенции:**

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

**Общие компетенции** формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций:**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## 2. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке на промежуточной аттестации

### 2.1. Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Критерии	Формы и методы контроля и оценки	
<p>ПК 2.1 Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники)</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	Проведение входного контроля формовочных материалов	Правильность выполнения последовательности входного контроля формовочных материалов	Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)	
		Правильность интерпретации результатов контроля		Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)
	Проведение входного контроля стержневых материалов.	Правильность и обоснованность выбора методов, оборудования и последовательности для входного контроля стержневых материалов.	Правильность интерпретации результатов контроля	
	Проведение входного контроля шихтовых материалов	Правильность и обоснованность выбора методов, оборудования и последовательности для входного контроля шихтовых материалов;	Правильность интерпретации результатов контроля	
	ПК 2.2 Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).	Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья в кокиль	Соблюдение технологического процесса изготовления отливки	Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр) Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)
			Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ	

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья в разовую песчаную форму</p>	<p>Соблюдение технологического процесса изготовления отливки</p>	<p>Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>
		<p>Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ</p>	
	<p>Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья по выплавляемым моделям</p>	<p>Соблюдение технологического процесса изготовления отливки</p>	<p>Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>
		<p>Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ</p>	
	<p>Выполнение текущего контроля при изготовлении отливки методом литья под давлением</p>	<p>Соблюдение технологического процесса изготовления отливки</p>	<p>Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр) Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>
		<p>Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ</p>	
<p>ПК 2.3 Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники). ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Проведение контроля для различных видов финишных операций в соответствии с объектом контроля и методикой Выбор средств контроля для различных видов финишных операций в соответствии с объектом контроля и методикой</p>	<p>Соблюдение технологического процесса обработки отливки</p>	<p>Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>
		<p>Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ</p>	
	<p>Соблюдение последовательности приемов и технологических операций обработки отливок;</p>	<p>Соблюдение технологического процесса обработки отливки</p>	<p>Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)</p>

	Проведение контроля для различных видов финишных операций в соответствии с объектом контроля и методикой	Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ	
	Выбор средств контроля для различных видов финишных операций в соответствии с объектом контроля и методикой	Соблюдение технологического процесса обработки отливки	Экзамен МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (4 семестр)
		Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ	
ПК 2.4 Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выполнение замеров параметров соответствующими средствами контроля и измерения или приборами, указанными в технологическом процессе в соответствии с правилами их эксплуатации	Правильность выполнения замеров параметров соответствующими средствами контроля и измерения или приборами, указанными в технологическом процессе в соответствии с правилами их эксплуатации	Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)
	Точность проведения технических измерений соответствующим инструментом и приборами	Умение делать правильные выводы и обобщения по результатам контроля различными средствами измерения.	Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)
	Соблюдение последовательности приемов и технологических операций	Полнота контроля в соответствии с инструкциями и ТБ	Дифференцированный зачет МДК.02.01. Основы входного контроля (3 семестр)
ПК 2.5 Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Разработка мер повышения качества выпускаемых отливок	Правильность и обоснованность мер повышения качества выпускаемых отливок.	Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)
	Анализ качества форм и стержней	Правильность оценки качества форм и стержней	Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)
	Умение делать правиль-	Правильные, обоснованные	Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ные выводы и обобщения по качеству изделий и причин дефектов.	выводы и обобщения по качеству изделий и причин образования дефектов.	за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)
	Разработка мер по повышению качества форм и стержней	Правильность, обоснованность выводов и предложений по предупреждению образования дефектов на формах и стержнях	Экзамен по МДК.02.02. «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» (5 семестр)

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике

Таблица 2

Виды работ	Практический опыт	
	ПО1 входной контроль исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);	
Ознакомится с технологической документацией и порядком ее оформления	Заполнить и предоставить бланки анализа качества: формовочных, шихтовых и вспомогательных (краски, пасты, огнеупоров и т.д.) материалов для производства отливок в соответствии с ТП	
Ознакомиться с работой плавильного и заливочного оборудования и инструмента	Перечислить основные технологические операции и описать параметры технологического процесса для выбранной отливки в соответствии с ТП (наименование, цель, последовательность и подробное описание операций контроля).	
	ПО2 контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);	
Проработать технологический процесс изготовления отливки с указанием всех видов контроля	Перечислить основные технологические операции и описать параметры технологического процесса для выбранной отливки в соответствии с ТП (наименование, цель, последовательность и подробное описание операций контроля).	
Изучить ТБ на рабочем месте контролера	Выписать общие положения техники безопасности при выполнении различных видов контроля на производственных участках Перечислить мероприятия по профилактике влияния вредных факторов (мероприятия по ТБ и ПБ) и выписать СИЗ на рабочем месте контролера в литейных цехах Изучить основные виды контроля и описать сущность текущего, операционного, окончательного контролей	

	ПО3 контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
Проработать технологический процесс изготовления отливки с указанием всех видов контроля	Перечислить типовые дефекты отливки (метода литья), методы их устранения и предупреждения. Определить и выписать параметры контроля для различных этапов ТП Перечислить мероприятия, проводимые в цехе, направленные на повышение качества отливок (установка видеокамер и т.д.)
	ПО4 контроль за работой приборов и оборудования;
Изучить контрольные приборы различного вида основного технологического оборудования	Заполнить и предоставить операционные карты плавки, заливки и контроля отливок после термической обработки, методов выявления явных и скрытых дефектов
	ПО5 анализ причин образования дефектов и разработки мероприятий по их устранению и исправлению в отливках
Изучить порядок разбраковки отливок	Заполнить и приложить акт разбраковки отливок Перечислить типовые дефекты отливки (метода литья), методы их устранения и предупреждения

### 2.3. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля согласно учебного плана по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов предусмотрена промежуточная аттестация.

## График промежуточной аттестации

Таблица 3

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
		нед.	всего	Макс.	
<b>МДК 02.01 Основы входного контроля</b>	3	18	72	108	<b>Дифференцированный зачет</b>
Раздел 1. Организация автоматических систем входного контроля					
МДК 02.02 Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов(4,5 семестр)	4	18	164	246	<b>Экзамен</b>
Раздел1 Организация контроля при изготовлении литья (4 семестр)					
Раздел 2 Контроль за процессами плавки (4 семестр)					
Раздел 3 Контроль качества отливок ( 5 семестр)	5	18	48	72	<b>Экзамен</b>
<b>ПП 02 (6 семестр)</b>	6	10	360		<b>Дифференцированный зачет</b>
<b>ПМ 02</b>					<b>Экзамен (квалификационный)</b>

2.4. Этапы оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Решение по экзамену (квалификационному) принимается по результатам оценки освоения профессиональных и общих компетенций в процессе проведения следующих видов аттестации.

Таблица 4

ПК 2.1 ПК 2.2, ОК 2.	ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 4.ОК 3.	ПК 2.4 ОК 9. ПК 2.5 ОК 3. ОК 5. ОК 6.	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 2, ОК 4.ОК 3, ОК 9, ОК 5, ОК 6.	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 ПК 2.4, ПК 2.5, ОК 2, ОК 4.ОК 3, ОК 9, ОК 5, ОК 6.
Дифференцирован- ный зачет МДК 02.01 3 семестр	Экзамен МДК 02.02 4 семестр	Экзамен МДК 02.02 5 семестр	Дифференцированный зачет по ПП.02 6 семестр	Экзамен (квалификационный) Семестр 6

### **3. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации**

#### **4. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация для оценки качества освоения профессиональных компетенций по окончании изучения профессионального модуля состоит в проведении экзамена (квалификационного).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций и приобретенного практического опыта по данному виду профессиональной деятельности.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки элементов профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации по МДК и производственной практике

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.02.01 «Основы входного контроля» (3 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 6 «Ознакомление с системами. механизации и автоматизации ЛПД и в кокиль».

Лабораторная работа 1 «Измерение температуры термоэлектрическими термометрами»

Лабораторная работа 2 «Измерение температуры оптическим и радиационным пирометрами излучения»

Лабораторная работа 3 Экспериментальное определение динамических характеристик ОР. (Построение кривых разгона.)

Выполнение КОЗ

Для выставления оценки по экзамену МДК.02.02 «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих лабораторных работ:

Семестр 4:

Лабораторная работа 1 Изготовление разовой песчаной формы.

Лабораторная работа 2 Плавка и заливка форм художественной отливки

Лабораторная работа 3 «Изготовление гипсовой формы по выплавляемой модели»

Выполнение КОЗ

Семестр 5:

Практическая работа 1 «Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования»

Практическая работа 2 «Составление карты технического контроля»

Практическая работа 3 «Обнаружение поверхностных и подповерхностных дефектов методами магнитного и капиллярного контроля»

Практическая работа 4 «Контроль отливок радиографическим методом»

Для выставления зачета по ПП.02 Производственной практике (6 семестр) необходимо обязательное выполнение и представление комплекта документов:

- Отчет по индивидуальному заданию,
- Дневник о прохождении производственной практики,
- Производственная характеристика,
- Оценочный лист результатов приобретения практического опыта во время прохождения производственной практики,
- Выполнения компетентностно-ориентированного задания на зачете.

#### 4. Формы и методы оценивания

Оценка освоения междисциплинарных курсов

Предметом оценки освоения МДК являются дидактические единицы «умения» и «знания».

Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с использованием следующих форм и методов:

выполнение практических и лабораторных работ, выполнение контрольных работ.

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.02.01 «Основы входного контроля» (3 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

Практическая работа 6 «Ознакомление с системами. механизации и автоматизации ЛПД и в кокиль»

Лабораторная работа 1 Измерение температуры термоэлектрическими термометрами

Лабораторная работа 2 Измерение температуры оптическим и радиационным пирометрами излучения

Лабораторная работа 3 Экспериментальное определение динамических характеристик ОР. (Построение кривых разгона.)

Выполнение КОЗ

Для выставления оценки по экзамену МДК.02.02 «Основы контроля за выполнением технологического процесса черных и цветных металлов» необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих лабораторных работ:

Семестр 4:

Лабораторная работа 1 Изготовление разовой песчаной формы.

Лабораторная работа 2 Плавка и заливка форм художественной отливки

Лабораторная работа 3 «Изготовление гипсовой формы по выплавляемой модели»

Выполнение КОЗ

Семестр 5:

Практическая работа 1 «Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования»

Практическая работа 2 «Составление карты технического контроля»

Практическая работа 3 «Обнаружение поверхностных и подповерхностных дефектов методами магнитного и капиллярного контроля»

Практическая работа 4 «Контроль отливок радиографическим методом»

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
(по профилю специальности)

**ПМ 02. КОНТРОЛЬ ЗА СОБЛЮДЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
И ЭФФЕКТИВНЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДО-  
ВАНИЯ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ЧЕРНЫХ И ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования  
22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчики:

Н.В Постникова  
О.Л. Тархова

## Содержание

- 1. Паспорт программы практики**
  - 1.1. Область применения программы практики
  - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
  - 1.3. Место практики в структуре ППСЗ
  - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
  - 1.5. Место прохождения практики
- 2. Результаты освоения программы практики**
- 3. Структура и содержание практики**
- 4. Условия реализации программы практики**
  - 4.1. Требования к проведению практики
  - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
  - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
  - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
- 5. Контроль и оценка результатов практики**
- 6. Аттестация по итогам практики**
- Приложения**

## **1. Паспорт программы практики**

### **1.1. Область применения программы практики**

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов** выполнение работ и соответствующих профессиональных компетенций:

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области литейного производства, ремонта и эксплуатации оборудования и контроля технологических процессов и литых заготовок при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам**

#### **Цель практики: приобретение практического опыта:**

- входного контроля исходных материалов для производства отливок;
- контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов;
- контроля за технологией обработки отливок;
- контроля за работой приборов и оборудования;
- анализ причин образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

#### **и формирование профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

#### **общих компетенций (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Задачи практики:**

#### **овладение умениями:**

- контролировать исходные материалы;
- осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок;
- разрабатывать требования повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации;
- выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;

### 1.3. Место практики в структуре ППССЗ

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля ПМ. 02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов».

### 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ 02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов» составляет **288 часов (8 недель)**.

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре концентрированно.

### 1.5. Место прохождения практики

Производственная практика проводится на предприятиях города: ОАО «Стар», ОАО «Пермский моторный завод», ОАО «Синергия», «ИОЛЛА», ОАО «ЛИТМАШПРОМ», ОАО «Протон - ПМ» на рабочих местах, на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ 02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов» является :

#### **приобретение практического опыта:**

- входного контроля исходных материалов для производства отливок;
- контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов;
- контроля за технологией обработки отливок;
- контроля за работой приборов и оборудования;
- анализ причин образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

#### **и формирование профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

ПК 2.5. Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

#### **общих компетенций (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной

### 3. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ <sup>1</sup>
1	Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарной защите. Ознакомление со службами цеха, распорядком работы и функциональными обязанностями подразделений цеха.	1 день/0,2 нед.	1. Изучение правил техники безопасности, требований по противопожарной безопасности. 2. Изучение функциональных обязанностей, знакомство с работой смежных служб и подразделений цеха. 3. Знакомство с рабочим местом, оборудованием и оснащением рабочего места.
2	Изучение нормативной и технологической документации, используемой на производственном участке	2 дня/0,4 нед.	1. Изучение стандартов, инструкций, используемых при работе контролера металлургического производства. 2. Изучение входного контроля материалов при их поступлении в цех. 3. Анализ документации, оформляемой при поступлении различных материалов в цех.
3	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	1 нед.	1. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на участке подготовки формовочных и стержневых материалов 2. Контроль основных технологических параметров в складских помещениях и на участках приготовления смеси 3. Анализ документации на участке
	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	1 нед	1. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на участке подготовки шихты и приготовления сплава 2. Контроль основных технологических параметров на участке подготовки шихты и приготовления сплава 3. Анализ документации на участке

<sup>1</sup> Виды работ указываются в соответствии с п. 3.2 программы соответствующего профессионального модуля.

	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	1 нед	1. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на участке заливки форм 2. Контроль основных технологических параметров на участке заливки 3. Анализ документации на участке
	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	1 нед	1. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на термообрубном отделении 2. Контроль основных технологических параметров на участках термической обработки, обрубки и зачистки отливок 3. Анализ документации на участке
	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	2 нед	1. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на участках неразрушающего контроля 2. Контроль основных технологических параметров на участках неразрушающего контроля 3. Анализ документации на участке
	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	2 нед	1. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на участках разрушающего контроля 2. Контроль основных технологических параметров на участках разрушающего контроля 3. Анализ документации на участке
	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	1 нед	1. Изучение работы статистической группы, ознакомление с порядком внедрения предложений по повышению качества на предприятии 2. Наблюдение за работой основного технологического оборудования на участке исправления литья 3. Ознакомление с порядком оформления бракованных изделий на различных участках
<b>4</b>	Лекции по вопросам эффективной организации работы цеха и предприятия. Экскурсии в смежные цеха предприятия.	1 день/0,2 нед.	1. Лекции ведущих специалистов предприятия по вопросам организации производства и применения технических средств, обеспечивающих повышение производительности труда.
<b>5</b>	Подготовка к экзамену квалификационному. Оформление дневника практики и получение характеристики наставника или производственного мастера.	1 день/0,2 нед.	1. Изучение вопросов, контролируемых на экзамене. 2. Оформление дневника практики. 3. Получение характеристики по практике.
<b>Итого:</b>		<b>10 нед./360 час.</b>	

#### 4. Условия реализации программы практики

#### 4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 час (возраст до 18 лет) или 8 час. (старше 18 лет).

Требования по технике безопасности на период прохождения практики - в соответствии с инструкциями предприятий. Перед началом практики на каждом предприятии обучающийся проходит инструктаж.

##### **Перед началом практики студент**

*владеет следующими умениями:*

- контроля исходных материалов для производства отливок;
- осуществления контроля за выполнением технологического процесса производства отливок;
- осуществления контроля за технологией обработки отливок;
- разработки требований повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации;
- выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;
- анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках;

*обладает следующими знаниями:*

- критериев и методов контроля исходных материалов литейного производства (с использованием микропроцессорной техники);
- основных этапов технологического процесса отливок из черных и цветных металлов и сплавов;
- технологии обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- основных причин образования дефектов и способов их устранения.

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель дисциплин и модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

#### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места на производственном участке литейного цеха по контролю отливок, свойствам сплава и материалов, приборов для контроля оборудования и процессов.

Для проведения лекций, экзамена необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

#### 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы  
Основные источники:

1. Технологическая документация литейного цеха
1. Староверов А. Г. Основы автоматизации производства. 2021
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2022 – 40 с.
3. Шишмарев В.Ю. Основы автоматизации технологических процессов: учебник для СПО.- М.:КНОРУС, 2022.

**Дополнительные источники:**

3. Иванов В.Н. Специальные виды литья /Учебное пособие/ – М.:МГИУ – 2007 – 316с.
4. Ковалев Ю. Г. Литейная технологическая оснастка. Конспект лекций. Ч. 1. Основы технологической подготовки производства. Ч. 2. - 2001
5. Ефимов В.А., Анисович Г.А., Бабичев В.Н. Специальные виды литья//Справочник– М.: Машиностроение, 1991-436с.

6. Цветное литье: Справочник/Н.М. Галдин, Д.Ф. Чернега, Д.Ф. Иванчук – М.:Машиностроение, 1989 год – (Технология литейного производства).
7. Могилев В.К., Лев О.И. Справочник для профессионального обучения рабочих на производстве М.: Машиностроение, 2018 год.

Нормативные документы (законы, СанПиН, ГОСТ, ОСТ и др.):

5. ГОСТ 1583- 93 – Алюминиевые сплавы;
6. ГОСТ 2789-73; ГОСТ 2.309-73 - Шероховатость поверхности;
7. ГОСТ 26645-85 – Припуски на механическую обработку;
8. ГОСТ 2856-79 Магниевого сплавы;
9. ГОСТ 1412-85 – Серый чугун;

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**Наставники:** наличие 2 и 1 категории с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник по производственной практике. (Приложение В) После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и характеристику по установленной форме. (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики. Для производственной практики выполняется отчет по индивидуальному заданию.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

### 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля приобретенного практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащенный учебный кабинет

Зачет по результатам производственной практики выставляется на основании анализа данных отчетных документов:

- 5) аттестационный лист (приложение А),
- 6) характеристика организации на обучающегося (приложение Б),
- 7) дневник производственной практики (приложение В),
- 8) отчет по практике.(приложение Г)

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

1. ФИО обучающегося \_\_\_\_\_

2. № группы: \_\_\_\_\_

3. Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

4. Вид практики: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ

5. Профессиональный модуль: ПМ 02. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

6. Вид профессиональной деятельности: Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

7. Место проведения практики: наименование организации, юридический адрес \_\_\_\_\_

8. Время прохождения  
практики: \_\_\_\_\_

9. Руководитель практики от техникума, Ф.И.О. \_\_\_\_\_

10. Руководитель практики от предприятия (наставник),  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_

11. Освоение профессионального модуля во время практики связано с приобретением практического опыта по виду профессиональной деятельности: Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

<b>ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ</b>	<b>ВИДЫ РАБОТ</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТ (самостоятельность выполнения)</b>
входной контроль исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники)	- Ознакомится с технологической документацией и порядком ее оформления - Подготовка к работе формовочного оборудования	
контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники)	- Описать технологический процесс изготовления отливки с подробным описанием всех видов контроля (оборудования, материалов, отливки) - Ознакомиться с процессом приготовления сплава - Соблюдение и анализ инструкций по технике безопасности	

контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Описать технологический процесс изготовления отливки с подробным описанием всех видов контроля (оборудования, материалов, отливки)</li> <li>- Соблюдение и анализ инструкции по технике безопасности</li> <li>- Порядок нормирования технологических операций.</li> </ul>	
контроль за работой приборов и оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомится с технологической документацией и порядком ее оформления</li> <li>- Ознакомиться с процессом приготовления сплава</li> <li>- Подготовка к работе плавильного и заливочного оборудования и инструмента</li> <li>- Подготовка к работе формовочного оборудования</li> </ul>	
анализ причин образования дефектов и разработки мероприятий по их устранению и исправлению в отливках	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ознакомиться с процессом приготовления сплава</li> <li>- Описать технологический процесс изготовления отливки с подробным описанием всех видов контроля (оборудования, материалов, отливки)</li> <li>- Подготовка к работе плавильного и заливочного оборудования и инструмента</li> <li>- Подготовка к работе формовочного оборудования</li> </ul>	

**Общая оценка:** практический опыт приобретен/не приобретен в полном/частичном объеме

11.1. освоением профессиональных компетенций:

11.2.

Профессиональные компетенции	Оценка уровня освоения		
	1	2	3
ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).			
ПК 2.2. Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).			
ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).			
ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.			
ПК 2.5. Анализировать причины образования дефек-			

тов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.			
--	--	--	--

1 балл – низкий уровень овладения компетенциями

2 балла – допустимый уровень овладения компетенциями

3 балла – оптимальный уровень овладения компетенциями

Дата

Подписи руководителя практики от предприятия

МП

Подпись руководителя практики от техникума

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося \_\_\_\_\_  
 (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения учебной практики \_\_\_\_\_

(наименование предприятия, учреждения, организации)

фактически проработал с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отношение к работе и будущей профессиональной деятельности (*проявляет/не проявляет интерес к будущей профессии; понимает сущность профессии; личностные качества*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Организация собственной деятельности (*выбирает и применяет эффективные методы в решении поставленных задач*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Трудовая дисциплина (*имеет/не имеет опоздания, уходит/не уходит с рабочего места раньше положенного времени, отмечается/не отмечается в табельной*)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Решение профессиональных задач (*на сколько успешно, качественно, своевременно выполняет задания наставника*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Взаимодействие с коллегами, наставниками (*умеет работать в команде; берет ответственность за принятые решения; решает/создает конфликтные ситуации*)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П.

## ЗАДАНИЕ

на производственную практику

ПМ 02. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов  
специальность 22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

1. Перечислить основные технологические операции и описать параметры технологического процесса для выбранной отливки в соответствии с ТП (наименование, цель, последовательность и подробное описание операций контроля).
2. Определить и выписать параметры контроля для различных этапов ТП
3. Изучить основные виды контроля и описать сущность текущего, операционного, окончательного контролей.
4. Перечислить типовые дефекты отливки (метода литья), методы их устранения и предупреждения.
5. Перечислить мероприятия, проводимые в цехе, направленные на повышение качества отливок (установка видеокамер и т.д.)
6. Заполнить и предоставить операционные карты плавки, заливки и контроля отливок после термической обработки, методов выявления явных и скрытых дефектов
7. Заполнить и предоставить бланки анализа качества: формовочных, шихтовых и вспомогательных (краски, пасты, огнеупоров и т.д.) материалов для производства отливок в соответствии с ТП
8. Выписать общие положения техники безопасности при выполнении различных видов контроля на производственных участках
9. Перечислить мероприятия по профилактике влияния вредных факторов (мероприятия по ТБ и ПБ) и выписать СИЗ на рабочем месте контролера в литейных цехах.
10. Заполнить и приложить акт разбраковки отливок

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ДНЕВНИК**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность 22.02.03 Литейное производство  
Рабочая профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
(Наименование организации)  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ОТЧЕТ**

**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_  
Профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
фио, подпись, штамп  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_  
фио, подпись

2023

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА  
ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОТЛИВОК И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВИЛ И  
НОРМ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЛИТЕЙНОМ УЧАСТКЕ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики:

Н.В. Постникова  
О.Л. Тархова

## Содержание

### Содержание

	стр.
1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2 Результаты освоения профессионального модуля	6
3 <b>Структура и содержание профессионального модуля</b>	7
4 Условия реализации программы профессионального модуля	13
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	15

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области литейного производства, ремонта и эксплуатации оборудования и контроля технологических процессов и литых заготовок при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

ПО 1 планирование этапов выполнения производственных работ;

ПО 2 организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке;

ПО 3 расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива;

ПО 4 контроля за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве;

ПО 5 анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

### **уметь:**

У1 рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива;

### **знать:**

З1 требования охраны труда и техники безопасности промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

Для обеспечения, требуемого ФГОС, уровня подготовки обучающихся, освоения дополнительных умений и усвоения дополнительных знаний использовано *106 часов вариативной части* циклов ППССЗ

## 1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 216 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 72 часа;

производственной практики – 252 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организационно-управленческой на уровне структурного подразделения, как первичного звена управления, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Планировать этапы выполнения производственных работ.
ПК 3.2.	Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.
ПК 3.3.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива
ПК 3.4.	Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве
ПК 3.5.	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1-3.2	МДК 03.01	54	36	12		18			
ПК 3.3-3.5	МДК 03.02	54	36	8		18			
ПК 3.3-3.5	МДК 03.03	54	36	8		18			
ПК 3.1 – 3.5	Производственная практика, (по профилю специальности), часов	252							252
<b>Всего:</b>		<b>162</b>	<b>108</b>	<b>28</b>		<b>54</b>			<b>252</b>

\*

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)		Объем часов				
			теория	практич.	сам.р.	Уровень усв.	
1	2		3	4	5		
<b>МДК 03.01 «Планирование этапов работ»</b>			<b>24</b>	<b>12</b>	<b>18</b>		
<b>Раздел 1. Методики планирования</b>	<b>Содержание</b>						
<b>Тема 1.1.</b> Методологические основы планирования	1	Составные элементы, этапы, виды планирования. Основные принципы планирования. Этапы планирования: анализ проблем, прогноз условий деятельности, определение задач, определение путей и средств достижения поставленных задач, выбор оптимальных вариантов развития, контроль за достижением поставленных задач.	2		2		
	2	Факторы, обеспечивающие качество товаров: влияющие на формирование качества, стимулирующие качество, способствующие сохранению качества товаров	2		2		
	3	Виды планирования: долгосрочное, среднесрочное, краткосрочное. Структура годового плана социально-экономического развития коллектива предприятия	2		1		
	4	Первичные документы по учету рабочего времени, выработки. Расчет показателей работы коллектива. Техническая подготовка производства и ее содержание, экономическая эффективность новой техники	2		2		
	<b>Практическая работа</b>						
	5	№ 1 Расчет показателей эффективности использования основных фондов			2	2	
	6-7	№ 2 Расчет технологической себестоимости отливки			4		
<b>Тема 1.2</b> Производственная программа и производственная мощность	8	Показатели предприятия по производству и реализации продукции: натуральные, стоимостные.	2		1		
	9	Производственная мощность предприятия, порядок расчета входной, выходной, среднегодовой мощности. Техничко-экономические показа-	2		1		

		тели использования оборудования.				
	10	Планирование этапов выполнения производственных работ	2		1	
	11	Организация этапов работы исполнителей на конкретном участке	2		1	
	<b>Практическая работа</b>					
	12-13	№ 3 Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест.		4	2	
<b>Тема 1.3</b> Издержки производства и себестоимость продукции, услуг.	14	Издержки производства и реализации продукции (себестоимость). Себестоимость работ и услуг. Классификация затрат себестоимости.	2		1	
	15	Виды себестоимости продукции: цеховая, производственная, полная. Методы калькулирования: попередельный, показанный, нормативный, расчетно-аналитический и др. Факторы и пути снижения себестоимости.	2		1	
	<b>Практическая работа</b>					
	16	№ 4 Расчет роста производительности труда.		2	1	
<b>Самостоятельная работа</b> 1. Проработка конспектов занятий, учебной и специальной экономической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.						
<b>МДК 03.02 «Организация работы исполнителей»</b>			<b>28</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	
<b>Раздел 1. Управление организацией</b>	<b>Содержание</b>					
<b>Тема 1.1</b> Организация и ее среда	1	Внешняя и внутренняя среда ее воздействие на организацию	2		1	
	2	Внутренняя среда, ее основные переменные	2		1	
<b>Тема 1.2</b> Руководство организацией	3	Неформальные группы и управление ими.	2		1	
	4	Лидерство, руководство, власть. Стиль руководства	2		1	
<b>Тема 1.3</b> Трудовой договор	5	Понятие, содержание и виды трудового договора	2		1	
	6	Заключение трудового договора и оформление трудовых отношений. Изменение трудового договора. Отстранение от работы	2		1	
	7	Рабочее время. Время отдыха. Трудовая дисциплина	2		1	
<b>Практическая работа</b>						

	8	№ 1 Оформление трудового договора		2	1	
<b>Тема 1.4</b> Организация работы исполнителей литейного цеха	9	Структура литейного производства. Оснащение производственного процесса	2		1	
	10	Обязанности руководителей отделов БТК,ТБ,КБ. Обязанности отделов (ТБ, производственный отдел, БТЗ)	2		1	
	11	Обязанности руководителей производственных участков	2		1	
	<b>Практическая работа</b>					
	12	№ 2 Составить структуру цеха с учетом подчиненности отделов		2	1	
	13	Оформление первичных документов по учёту рабочего времени и выполнению сменно-суточных заданий.		2		
	14	Составить статистику выполнения производственных заданий		2		
<b>Тема 1.5</b> Трудовое право	15	Трудовые отношения. Трудовое право	2		1	
	16	Трудовая правосубъектность работника и работодателя.	2		1	
	<b>Практическая работа</b>					
	17	№ 3 Составить заявление в комиссию по трудовым спорам предприятия		2	2	
<b>Тема 1.6</b> Организация вспомогательного и обслуживающего производства	18	Задачи, организационная структура, показатели эффективности работы инструментального, ремонтного, транспортного, энергетического, складского хозяйств.	2		1	
	19	Пути повышения эффективности работы вспомогательных и обслуживающих служб цеха.	2		1	
<b>Самостоятельная работа</b> 1.Проработка конспектов занятий, учебной и специальной экономической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.						
<b>МДК 03.03 «Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности»</b>			<b>28</b>	<b>8</b>	<b>18</b>	
<b>Раздел 1</b> Правила безопасности в литейном производстве	<b>Содержание</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Классификация и номенклатура негативных факто-	1	Физический и умственный труд. Тяжесть и напряженность труда. Статические и динамические усилия. Мышечная работа.	2		1	
	2	Методы оценки тяжести труда.	2		1	

ров	3	Энергетические затраты при различных видах деятельности	2		1		
	4	Режимы труда и отдыха, основные пути снижения утомления и монотонности труда	2		1		
<b>Тема 1.2</b> Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	1	Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин	2		1		
	2	Другие источники и причины механического травмирования, подъемно-транспортное оборудование.	2		1		
	3	Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения, электрический ток.	2		1		
	4	Химические негативные факторы (вредные вещества) - их классификация и нормирование.	2		1		
	5	Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность-основные сведения о пожаре и взрыве.	2		1		
	6	Категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением - классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество.	2		1		
	<b>Практические работы</b>						
	7	№ 1 Расчет освещенности на стержневом (плавильном) участке		2		2	
	8	№ 2 План размещения складов		2		2	
<b>Тема 1.3.</b> Защита человека от опасных факторов комплексного характера	9	Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.	4		1		
	10	Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей.	4		1		
	<b>Практическая работа</b>						
11	Расчет системы аспирации с учетом ПДК		4		2		
<b>Самостоятельная работа</b>							
1.Проработка конспектов занятий, учебной и специальной экономической литературы (по вопросам к па-							

раграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.				
<b>Практика по профилю специальности</b> <b>Виды работ:</b> Разработка календарного плана структурного подразделения. Составление и расчет технико-экономических показателей участка Изучение правил ТБ, инструкций Изучение нормативных документов и законодательных актов Применение информационных технологий в сфере управления производством Оценка качества сырья, материалов, на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий; Определение технического состояние оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий; Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий; Рассмотрение материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли.	252			
<b>Всего</b>	162			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах и лабораториях согласно ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### ***МДК 03.01. Планирование этапов работ***

1. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Экономика предприятия в схемах и таблицах: учебное пособие. М. Проспект 2020
2. Чечевицына Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации: учебное пособие для СПО, Р/Д Феникс 2021

#### *Дополнительные источники:*

1. Е.М. Коростелева. Организация, экономика и планирование машиностроительного производства. Москва. Высшая школа. 1984г.
2. Г.Н. Мельников, В. П. Вороненко. Проектирование механосборочных цехов. Машиностроение. Москва. 1990 г
3. Фатхутдинов Р.А. Организация производства. М., Инфра-М, 2009.
4. Экономика и управление в машиностроении. М., Академия, 2009
5. Миронов М.Г., Загородников С.В. Экономика отрасли. Форум-инфра М. М., 2009.

#### ***МДК 03.02 Организация работы исполнителей***

1. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Экономика предприятия в схемах и таблицах: учебное пособие. М. Проспект 2022
2. Чечевицына Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации: учебное пособие для СПО, Р/Д Феникс 2020

#### *Дополнительные источники:*

1. Е.М. Коростелева. Организация, экономика и планирование машиностроительного производства. Москва. Высшая школа. 1984г.
2. Г.Н. Мельников, В. П. Вороненко. Проектирование механосборочных цехов. Машиностроение. Москва. 1990 г
3. Фатхутдинов Р.А. Организация производства. М., Инфра-М, 2009.
4. Экономика и управление в машиностроении. М., Академия, 2009
5. Миронов М.Г., Загородников С.В. Экономика отрасли. Форум-инфра М. М., 2009.

#### **Нормативный материал**

1. Конституция РФ.
2. Гражданский кодекс РФ
3. Трудовой кодекс РФ
4. ФЗ " О занятости населения в Российской Федерации"

#### ***МДК 03.03 Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности***

1. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023– 450 с.
2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-10// Издательский дом – Москва ,2023 – 40 с.

#### **Нормативный материал**

1. Правила безопасности в газовом хозяйстве металлургических и коксохимических предприятий и производств. ПБ 11-401-01 СПб.:ДЕАН, 2001-192с.
2. Общие правила безопасности для металлургических и коксохимических предприятий и производств ПБ 11-493-02
3. ФЗ "Об основах охраны труда в Российской Федерации"

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке является приобретение практического опыта по организации работы структурного подразделения предприятия.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой  
Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

### **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций

**Таблица 1**

<b>ПК, ОК</b>	<b>Показатели</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проведение анализа технического состояния участка для выполнения производственных работ	Дифференцированный зачет по МДК.03.01. Планирование этапов работ (7 семестр)
	Планирование этапов работ различных подразделений	
ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке. ОК 6. Работать в коллективе и коман-	Оформление первичных документов по учёту рабочего времени и выполнению сменно-суточных заданий.	Зачет по производственной практике ПП.03

<p>де, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Разработка месячных оперативных производственных программ участкам.</p>	
<p>ПК3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Выполнение расчетов и анализ технико-экономических показателей работы структурных подразделений цеха</p>	<p>Экзамен по МДК.03.02. Организация работы исполнителей (7 семестр)</p>
<p>ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>Проведение контроля по обеспечению и выполнению правил техники безопасности в подразделении. Проведение контроля по обеспечению и выполнению правил охраны труда в подразделении.</p>	<p>Зачет по производственной практике ПП.03</p>
<p>ПК3.5 Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в структурном подразделении.</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.03.03. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. (7 семестр)</p>

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ  
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОТЛИВОК И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАВИЛ И НОРМ ОХРАНЫ  
ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЛИТЕЙНОМ УЧАСТКЕ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа промежуточной аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов и программы профессионального модуля ПМ 03. Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке.

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики: Н.В. Постникова, О.Л. Тархова

## Содержание

1.	Паспорт программы промежуточной аттестации		
	1.1.	Вид профессиональной деятельности	4
	1.2.	Практический опыт, умения и знания	4
	1.3.	Профессиональные и общие компетенции	5
2.	Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке		
	2.1	Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций	7
	2.2	Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций)	11
	2.3	Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике	14
	2.4	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю	16
	2.5	Этапы оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации	18
3.	График выполнения оценочных работ обучающихся		
4.	Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации		22
	Приложения 1.		24
	Приложения 2.		31
	Приложения 3.		69

### 3. Паспорт программы промежуточной аттестации

#### 1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

#### 1.2. Практический опыт, профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен: **иметь практический опыт**

ПО 1 планирование этапов выполнения производственных работ;

ПО 2 организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке;

ПО 3 расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива;

ПО 4 контроля за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве;

ПО 5 анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

у обучающихся должны быть сформированы:

#### **Профессиональные компетенции:**

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

ПК 3.4 Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

**Общие компетенции** формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций**:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.1. Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций

Таблица 1

ПК, ОК	Показатели	Критерии	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Проведение анализа технического состояния участка для выполнения производственных работ</p>	<p>Анализ технического состояния участка для выполнения производственных работ выполнен в полном объеме</p>	<p>Дифференцированный зачет по МДК.03.01. Планирование этапов работ (7 семестр)</p>
	<p>Планирование этапов работ различных подразделений</p>	<p>Виды работ по подразделениям распределены согласно ТП</p>	
<p>ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке. ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>Оформление первичных документов по учёту рабочего времени и выполнению сменно-суточных заданий.</p>	<p>Табели учета рабочего времени оформлены в соответствии с требованиями.</p>	<p>Зачет по производственной практике ПП.03</p>
	<p>Разработка месячных оперативных производственных программ участкам.</p>	<p>Бланки сменно-суточных заданий заполнены в соответствии с требованиями.</p>	
		<p>Бланки месячных оперативных производственных программ участков заполнены в соответствии с требованиями.</p>	

ПК3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Выполнение расчетов и анализ технико-экономических показателей работы структурных подразделений цеха	Расчеты и анализ технико-экономических показателей работы структурных подразделений цеха выполнены верно	Экзамен по МДК.03.02. Организация работы исполнителей (7 семестр)
ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Проведение контроля по обеспечению и выполнению правил техники безопасности в подразделении.	Контроль обеспечения и выполнения правил техники безопасности в подразделении проведен в полном объеме в соответствии с ТБ.	Зачет по производственной практике ПП.03
	Проведение контроля по обеспечению и выполнению правил охраны труда в подразделении.	Контроль обеспечения и выполнения правил охраны труда в подразделении проведен в полном объеме в соответствии с ИОТ.	
ПК3.5 Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в структурном подразделении.	Травмоопасные и вредные факторы структурном подразделении перечислены в полном объеме в соответствии с ГОСТ	Дифференцированный зачет по МДК.03.03. Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности. (7 семестр)

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике

Таблица 2

Виды работ	Практический опыт
	ПО1 планирование этапов выполнения производственных работ

Разработка календарного плана структурного подразделения.	Пример календарного плана работы структурного подразделения или другого плана Отразить в отчете по практике
Изучение нормативных документов и законодательных актов	Перечень и примеры документов по организации: -планирования охраны труда, -контроля качества выпускаемой продукции -расчета экономической эффективности Отразить в отчете по практике
Оценка качества сырья, материалов, на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Нормативно-техническая документация и технические условия оценки качества сырья, материалов, полуфабрикатов применяемых на производстве.
Определение технического состояние оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Нормативно-техническая документация и технические условия оценки качества сырья, материалов, полуфабрикатов применяемых на производстве.
Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Порядок оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. Пример оформления. Отразить в отчете по практике
ПО2 организация работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке	
Разработка календарного плана структурного подразделения.	Пример оформления первичных документов по учёту рабочего времени и выполнению сменно-суточных заданий. Пример анализа результатов выполнения производственного задания
Разработка месячных оперативных производственных программ участкам.	Пример оформления табеля учета рабочего времени, пример заполнения сменно-суточного задания.
ПО3 расчет основных технико-экономических показателей работы коллектива	
Составление и расчет технико-экономических показате-	Описание и примеры расчета основных технико-экономических показателей деятельности структурного подразделения и их эффективности.

лей участка	Отразить в отчете по практике
Применение информационных технологий в сфере управления производством	Примеры применения информационных технологий в сфере управления работой структурного подразделения. Отразить в отчете по практике
Рассмотрение материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли	Примеры штатного расписания, положения по оплате и премированию, тарифные сетки, должностные инструкции. Состав основных и оборотных средств их учет и примеры расчетов Пример расчета экономической эффективности Отразить в отчете по практике
	ПО4 контроль за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве
Изучение правил ТБ, инструкций	Анализ обеспечения и соблюдения правил охраны труда и соблюдения правил производственной санитарии в структурном подразделении в соответствии ИОТ
Изучение нормативных документов и законодательных актов	Перечень и примеры документов по организации технике безопасности и производственной санитарии
	ПО5 анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности
Изучение правил ТБ, инструкций	Анализ травмоопасных и вредных факторов в структурном подразделении; Отразить в отчете по практике

### 2.3. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля согласно учебного плана по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» предусмотрена промежуточная аттестация.

График промежуточной аттестации

Таблица 3

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
		нед.	макс.	всего	
<b>МДК 03.01 «Планирование этапов работ»</b>	7	16	36	54	<b>Дифференцированный зачет</b>

<b>Раздел 1. Методики планирования</b>					
<b>МДК 03.02 «Организация работы исполнителей»</b>	7	16	36	54	<b>Экзамен</b>
<b>Раздел 1. Управление организацией</b>					
<b>МДК 03.03 «Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности»</b>	7	16	36	54	<b>Дифференцированный зачет</b>
<b>Раздел 1 Правила безопасности в литейном производстве</b>					
<b>ПП03</b>	7	7	180		<b>Зачет</b>
<b>ПМ 03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке</b>					<b>Экзамен (квалификационный)</b>

2.4. Этапы оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен». Решение по экзамену (квалификационному) принимается по результатам оценки освоения профессиональных и общих компетенций в процессе проведения следующих видов аттестации.

Таблица 4

<b>ПК 3.1, ОК2, ОК4</b>	<b>ПК 3.2, ОК6, ОК3 ПК 3.3 ОК4, ОК5</b>	<b>ПК 3.4 ОК9, ОК 5</b>	<b>Практический опыт ПО 2, ПО 4</b>	<b>ПК3.1, ПК3.2, ПК.3.3, ПК3.4, ПК3.5, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5 ,ОК6, ОК9</b>
<b>Дифференцированный зачет МДК 03.01 Семестр 7</b>	<b>Экзамен МДК 03.02 Семестр 7</b>	<b>Дифференцированный зачет МДК 03.03 Семестр 7</b>	<b>Зачет ПП.01 Семестр 7</b>	<b>Экзамен (квалификационный) Семестр 7</b>

### 3. Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация для оценки качества освоения профессиональных компетенций по окончании изучения профессионального модуля состоит в проведении экзамена (квалификационного).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля.

Оценка степени освоения профессиональных компетенций осуществляется по итогам выполнения на промежуточной аттестации (таблица 5) компетентностно-ориентированных заданий и задания по производственной практике.

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК.03.01 Планирование этапов работ (7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических занятий:

№ 1 Анализ технического состояния оборудования технологического процесса

№ 2 Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест.

№ 3 Расчет полной себестоимости отливки

- выполнения контрольного теста по теоретическому материалу и компетентностно-ориентированного задания на дифференцированном зачете

Для выставления оценки по экзамену МДК.03.02 Организация работы исполнителей (7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических занятий:

№ 1 Структура организации при воздействии на нее внешней среды

№ 2 Структура организации при воздействии на нее внутренней среды

№ 3 Оформление трудового договора

№ 4 Составить структуру цеха с учетом подчиненности отделов

№ 5 Составить заявление в комиссию по трудовым спорам предприятия

№ 6 Предложения по повышению эффективности работы вспомогательных и обслуживающих служб цеха.

- выполнения контрольного теста по теоретическому материалу и компетентностно-ориентированного задания на экзамене.

Для выставления оценки по дифференцированному зачету МДК 03.03 Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности (7 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

№1 Расчет освещенности на стержневом (плавильном) участке

№2 План размещения складов

№3 Расчет системы аспирации с учетом ПДК

выполнения контрольного теста по теоретическому материалу и компетентностно-ориентированного задания на зачете.

Для выставления зачета по ПП.03 Производственной практике (7 семестр) необходимо обязательное выполнение и представление комплекта документов:

- Отчет по индивидуальному заданию,
- Дневник
- Производственная характеристика,
- Аттестационный лист

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
(по профилю специальности)

**ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА  
ИСПОЛНИТЕЛЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ОТЛИВОК И ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ПРАВИЛ И НОРМ ОХРАНЫ ТРУДА И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ НА  
ЛИТЕЙНОМ УЧАСТКЕ**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Разработчики:

Н.В Постникова

О.Л. Тархова

## Содержание

- 1. Паспорт программы практики**
    - 1.1. Область применения программы практики
    - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
    - 1.3. Место практики в структуре ППСЗ
    - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
    - 1.5. Место прохождения практики
  - 2. Результаты освоения программы практики**
  - 3. Структура и содержание практики**
  - 4. Условия реализации программы практики**
    - 4.1. Требования к проведению практики
    - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
    - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 5. Контроль и оценка результатов практики**
  - 6. Аттестация по итогам практики**
- Приложения**

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Область применения программы практики**

Программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения вида профессиональной деятельности: **Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке.** Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области работников в области производства отливок, изучения технологических процессов литейного производства черных и цветных металлов, организации деятельности структурного подразделения при наличии среднего общего образования.

### **1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам**

#### **Цель практики: приобретение практического опыта:**

ПО 1 планирование этапов выполнения производственных работ;  
ПО 2 организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке;  
ПО 3 расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива;  
ПО 4 контроля за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве;  
ПО 5 анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

#### **и формирование профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.  
ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.  
ПК3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.  
ПК3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.  
ПК3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

#### **общих компетенций (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.  
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.  
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### **Задачи практики:**

##### **овладение умениями:**

У1. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива

### **1.3. Место практики в структуре ППССЗ**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

### **1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке составляет 252 часов (7) недель.

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов и графиком учебного процесса. Практика проводится на 4 курсе, в 7 семестре.

### **1.5. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится на предприятиях города: АО «ОДК-Авиадвигатель», АО «ОДК-ПМ», АО «Редуктор-ПМ», АО «ОДК-СТАР», ОАО «Синергия», ООО «ИОЛЛА», ОАО «ЛИТМАШПРОМ», ПАО «Протон - ПМ» на рабочих местах, на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

## **2. Результаты освоения программы практики**

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке является:

### **приобретение практического опыта**

ПО 1 планирование этапов выполнения производственных работ;  
ПО 2 организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке;  
ПО 3 расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива;  
ПО 4 контроля за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве;  
ПО 5 анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

### **и формирования компетенций:**

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

ПК3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

ПК3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

ПК3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного разви-

тия.

ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6.Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	Разработка календарного плана структурного подразделения.	36ч\1	Привести пример календарного плана работы структурного подразделения или другого плана Привести пример оформления первичных документов по учёту рабочего времени и выполнению сменно-суточных заданий. Привести пример анализа результатов выполнения производственного задания
2	Составление и расчет технико-экономических показателей участка	18ч\0,5	Описание и примеры расчета основных технико-экономических показателей деятельности структурного подразделения и их эффективности.
3	Изучение правил ТБ, инструкций	18ч \0,5	Анализ обеспечения и соблюдения правил охраны труда и соблюдения правил производственной санитарии в структурном подразделении Анализ травмоопасных и вредных факторов в структурном подразделении
4	Изучение нормативных документов и законодательных актов	36 ч\1	Изучить перечень и привести примеры документов по организации: -планирования охраны труда, -контроля качества выпускаемой продукции -расчета экономической эффективности Представить перечень и примеры документов по организации: технике безопасности и производственной санитарии, обязанности служб
5	Применение информационных технологий в сфере управления производством	18ч\0,5	Примеры применения информационных технологий в сфере управления работой структурного подразделения.
6	Оценка качества сырья, материалов, на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	18 ч\0,5	Изучить нормативно-техническую документацию и технические условия оценки качества сырья, материалов, полуфабрикатов применяемых на производстве. Привести примеры оформления документов по оценке качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
7	Определение технического со-	36 ч\1	Изучить порядок определения техническо-

	стояние оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий		го состояние оборудования, оснастки, инструмента Представить план выполнения этапов работ по существующему ТП
8	Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	36 ч\1	Ознакомиться с порядком оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. Привести пример оформления документов
9	Рассмотрение материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли	36 ч\1	Ознакомиться с составом основных и оборотных средств их учет Привести примеры штатного расписания, положения по оплате и премированию, тарифные сетки, должностные инструкции. Выполнить расчет экономической эффективности
<b>Итого:</b>			<b>7неделя\252</b>

#### 4. Условия реализации программы практики

##### 4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 час (возраст до 18 лет) или 8 час. (старше 18 лет).

Требования по технике безопасности на период прохождения практики - в соответствии с инструкциями предприятий. Перед началом практики на каждом предприятии обучающийся проходит инструктаж.

##### **Перед началом практики студент**

владеет следующими умениями:

У1. рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели

работы коллектива

обладает следующими знаниями:

З1. требования охраны труда и техники безопасности промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель дисциплин и /или модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

##### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места на производственном участке для формовки, приборов для контроля оборудования и процессов.

Для проведения лекций, экзамена необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

##### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

###### ***МДК 03.01.Планирование этапов работ***

3. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Экономика предприятия в схемах и таблицах: учебное пособие. М.Прспект 2022

4. Чечевицына Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации: учебное пособие для СПО, Р/Д Феникс 2022

*Дополнительные источники:*

6. Е.М. Коростелева. Организация, экономика и планирование машиностроительного производства. Москва. Высшая школа. 1984г.
7. Г.Н. Мельников, В. П. Вороненко. Проектирование механосборочных цехов. Машиностроение. Москва. 1990 г
8. Фатхутдинов Р.А. Организация производства. М., Инфра-М, 2009.
9. Экономика и управление в машиностроении. М., Академия, 2009
10. Миронов М.Г., Загородников С.В. Экономика отрасли. Форум-инфра М. М., 2009.

### **МДК 03.02 Организация работы исполнителей**

3. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Экономика предприятия в схемах и таблицах: учебное пособие. М.Прспект 2020
4. Чечевицына Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации: учебное пособие для СПО, Р/Д Феникс 2020

*Дополнительные источники:*

6. Е.М. Коростелева. Организация, экономика и планирование машиностроительного производства. Москва. Высшая школа. 1984г.
7. Г.Н. Мельников, В. П. Вороненко. Проектирование механосборочных цехов. Машиностроение. Москва. 1990 г
8. Фатхутдинов Р.А. Организация производства. М., Инфра-М, 2009.
9. Экономика и управление в машиностроении. М., Академия, 2009
10. Миронов М.Г., Загородников С.В. Экономика отрасли. Форум-инфра М. М., 2009.

#### **Нормативный материал**

5. Конституция РФ.
6. Гражданский кодекс РФ
7. Трудовой кодекс РФ
8. ФЗ " О занятости населения в Российской Федерации"

### **МДК 03.03 Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности**

1. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов //Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2023 – 450 с.

2. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-10// Издательский дом – Москва ,2023 – 40 с.

#### **Нормативный материал**

4. Правила безопасности в газовом хозяйстве металлургических и коксохимических предприятий и производств. ПБ 11-401-01 СПб.:ДЕАН, 2001-192с.
5. Общие правила безопасности для металлургических и коксохимических предприятий и производств ПБ 11-493-02
6. ФЗ "Об основах охраны труда в Российской Федерации"

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**Наставники:** наличие 2 и 1 категории с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

## **5. Контроль и оценка результатов практики**

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник по производственной практике. (Приложение В) После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и характеристику по установленной форме. (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики. Для производственной практики выполняется отчет по индивидуальному заданию.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

#### **6. Аттестация по итогам практики**

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля приобретенного практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащённом учебном кабинете

Зачет по результатам производственной практики выставляется на основании анализа данных отчетных документов:

- 9) аттестационный лист (приложение А),
- 10) характеристика организации на обучающегося (приложение Б),
- 11) дневник производственной практики (приложение В),
- 12) отчет по практике.

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

10. ФИО обучающегося \_\_\_\_\_
11. № группы: ЛП-\_\_\_\_\_
12. Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов
13. Вид практики: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
14. Профессиональный модуль: ПМ 03. Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке
15. Вид профессиональной деятельности: Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке
16. Место проведения практики: наименование организации, юридический адрес \_\_\_\_\_
17. \_\_\_\_\_  
Время прохождения практики: \_\_\_\_\_
18. Руководитель практики от техникума, Ф.И.О. \_\_\_\_\_
19. Руководитель практики от предприятия (наставник), Ф.И.О. \_\_\_\_\_
20. Освоение профессионального модуля во время практики связано с формированием умений, направленных на освоением профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Умения	Оценка уровня освоения умений			
		2	3	4	5
ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.					
ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.					
ПК3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.					
ПК3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.					
ПК3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности					

Дата

Подписи руководителя практики от предприятия

МП

Подпись руководителя практики от техникума

Приложение Б

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения учебной практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия, учреждения, организации)  
фактически проработал с «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отношение к работе и будущей профессиональной деятельности (*проявляет/не проявляет интерес к будущей профессии; понимает сущность профессии; личностные качества*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Организация собственной деятельности (*выбирает и применяет эффективные методы в решении поставленных задач*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Трудовая дисциплина (*имеет/не имеет опоздания, уходит/не уходит с рабочего места раньше положенного времени, отмечается/не отмечается в табельной*)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Решение профессиональных задач (*на сколько успешно, качественно, своевременно выполняет задания наставника*):

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Взаимодействие с коллегами, наставниками (*умеет работать в команде; берет ответственность за принятые решения; решает/создает конфликтные ситуации*)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_

Руководитель практики \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П.

## ЗАДАНИЕ

на производственную практику  
ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива  
исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и  
норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

специальность 22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

1. Составить маршрутно-технологический процесс для конкретной отливки
2. Составить по ТП перечень основного технологического оборудования, оснастки, инструмента и указать их стоимость
3. Выписать основные технико-экономические показатели производства отливок: тарифные ставки, нормы выработки на одно изделие, нормы амортизации оборудования (стоимость по операциям).
4. Выполнить расчет общей продолжительности ТП изготовления отливки
5. Выписать основные применяемые материалы, включенные в себестоимость отливки и указать их стоимость
6. Перечислить мероприятия по профилактике влияния вредных факторов (мероприятия по ТБ и ПБ) и выписать СИЗ по операциям технологического процесса производства отливок
7. Выписать должностные обязанности и описать работу структурных подразделений (контрольный мастер и начальник БТК, технолог, БТЗ, ПЭО, ПДО, контрольный мастер, сменный и старший мастер участка)
8. Описать режим работы служб, отделов

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ДНЕВНИК**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива  
исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и  
норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность 22.02.03 Литейное производство  
Рабочая профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
(Наименование организации)  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_

2023



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ОТЧЕТ**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива  
исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и  
норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_  
Профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
фио, подпись, штамп  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_  
фио, подпись

2023

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.04** Выполнение работ по профессии: контролер в литейном производстве

Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО) 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов.

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики:

Н.В Постникова  
О.Л. Гархова

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалиста среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности выполнение работ по профессии: Контролер в литейном производстве и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 4.1. Осуществлять контроль отливок простой конфигурации

ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПК 4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области литейного производства контроля технологических процессов и литых заготовок при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

ПО 1 Контроль отливок простой конфигурации

ПО 2 Контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПО 3 Контроль формовочных и стержневых материалов

**уметь:**

**У1** осуществлять контроль и приемку по чертежам и эскизам несложных отливок из различных металлов

**У2** определять пригодность и соответствие техническим условиям проверяемых моделей для формовочных работ в опоках и почве

**У3** контролировать качество формовочных и стержневых смесей

**Знать:**

**З1** материалы, применяемые для изготовления литейной оснастки, и их особенности

**З2** назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов.

**З3** состав модельного комплекта

**З4** методики контроля состояния литейной оснастки

## 1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки студента –108 час., включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 36 час.;
- учебной практики – 108 часов.
- **производственной практики – 36 часов**

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности выполнение работ по профессии: Контролер в литейном производстве, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК)

компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 4.1.	Осуществлять контроль отливок простой конфигурации
ПК 4.2	Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования
ПК 4.3.	Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3	МДК 04.01 Основы профессиональной деятельности	108	72	20		36				
ПК 4.1	Учебная практика	108						108		
ПК 4 2, ПК 4.3	Производственная практика	36								36
<b>Всего:</b>		<b>252</b>	<b>72</b>				<b>36</b>		<b>108</b>	<b>36</b>

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов				
		теория	практич.	сам.р.	Уровень усв.	
1	2	3	4	5		
<b>МДК 04.01 Основы профессиональной деятельности</b>		<b>52</b>	<b>20</b>			
<b>Раздел 1. Контроль качества в литейных цехах</b>	<b>Содержание</b>					
<b>Тема 1.1.</b> Организация контроля в литейных цехах	1	Организация технического контроля в литейных цехах.	2			
	2	Классификация явных дефектов отливок. причины возникновения. Методы литья в кокиль и ЛПД.	2			
<b>Тема 1.2</b> Дефекты отливок	3	Классификация явных дефектов отливок. причины возникновения. Методы литья в РПФ и ЛВМ.	2			
	4	Классификация скрытых дефектов отливок. причины возникновения. Методы литья в кокиль и ЛПД.	2			
	5	Классификация скрытых дефектов отливок. причины возникновения. Методы литья в РПФ и ЛВМ.	2			
	6	Виды технического контроля	2			
	7	Порядок оформления партий отливок и разбраковка.	2			
	<b>Самостоятельная работа</b> 1. Составление таблицы по теме «Классификация дефектов отливок. причины возникновения.». 2. Составление схемы по теме «Виды технического контроля». 3. Составление схемы по теме «Организация технического контроля в литейных цехах». 4. Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы.					
	<b>Тема 1.3</b> Организация входного контроля	8	Контроль исходных формовочных материалов: песков, связующих и добавок.	2		
9		Контроль формовочной и стержневой смеси. Виды контроля, оборудование, последовательность проведения.	2			
10		Контроль шихтовых материалов. Подготовка к плавке различных видов шихтовых материалов.	2			
<b>Лабораторная работа</b>						
11	№ 1 Контроль глинистой составляющей и зернового состава песка		2			

<b>Тема 1.4</b> Контроль модельной оснастки	12	Состав модельного комплекта. Назначение, порядок введения в производство.	2			
	13	Материалы для изготовления модельных комплектов. Порядок изготовления деревянных модельных комплектов.	2			
	14	Виды древесины для изготовления модельных комплектов. Сушка древесины. Пороки древесины, условия хранения деревянной оснастки.	2			
	15	Металлическая оснастка для специальных видов литья.	2			
	<b>Практическое занятие</b>					
	16-17	№ 1 Разработка конструкции деревянного модельного комплекта		4		
<b>Тема 1.5</b> Контроль качества форм и стержней	18	Контроль качества стержней. Исправление дефектов и отделка стержней.	2			
	19	Контроль качества полуформ. Контроль качества сборки. Контрольный инструмент.				
	<b>Лабораторные работы</b>					
	20-21	№ 2 Изготовление разовой песчано-глинистой формы по неразъемной модели		4		
	22-23	№ 3 Изготовление разовой песчано-глинистой формы по разъемной модели		4		
<b>Тема 1.6</b> Контроль качества сплава	24	Контроль химического состава сплава. Виды, назначение, последовательность поведения, оборудование. Технические возможности контроля.	2			
	25	Контроль сплава на качество рафинирования и модифицирования. Виды, назначение, последовательность поведения, оборудование. Технические возможности контроля.	2			
	26	Контроль механических свойств. Виды, назначение, последовательность поведения, оборудование. Технические возможности контроля.	2			
	<b>Лабораторные работы</b>					
	27	№ 4 Исследование влияния рафинирования на газонасыщенность сплава		2		
<b>Тема 1.7</b> Методы контроля отливок	28	Визуальный контроль отливок. Место в технологическом процессе, порядок оценки качества литья.	2			
	29	Измерительный контроль. Контроль отливок по геометрии. Инструменты, оборудование, последовательность, технические возможности.	2			
	30	Виды инструментов для измерительного контроля. Штангенциркули, микрометры. Порядок измерения. Разметка отливок. Инструменты, оборудование, последовательность, технические возможности.	2			
	31	Неразрушающие методы контроля отливок. Виды, назначение, последовательность поведения, оборудование. Технические возможности контролей.	2			
	32	Контроль технологических и эксплуатационных свойств. Виды, назначение, последовательность поведения, оборудование. Технические возможности контроля.	2			

	33	Статистический контроль. Регулирование качеством технологического процесса	2			
	34	Выбор методов контроля для изготовления отливок различными методами литья.	2			
	<b>Практические занятия</b>					
	35	№ 2 Контроль линейных размеров отливок		2		
	36	№ 3 Распознавание дефектов в отливках и анализ их природы		2		
	<b>Самостоятельная работа</b>					
	Оформить отчет по практическому занятию, письменно ответить на контрольные вопросы					
	<b>Учебная практика</b>		<b>108</b>			
	<b>Производственная практика</b>		<b>36</b>			
	Виды работ					
	Производить контроль качества отливок					
	Производить контроль инструмента для ручной формовки					
	Производить контроль литейной оснастки для машинной формовки					
	Контроль качества формовочных материалов					
	Контроль качества стержневых материалов					

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля осуществляется в учебных кабинетах и лабораториях согласно ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрировано.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Воздвиженский В.М., Жуков А.А., Бахраков В.К.: Контроль качества отливок, 2021.
2. Беккер М.Б. Литье под давлением. 2021
3. Святкин Б.К. Литье в кокили 2021
4. Титов Н.Д. Технология литейного производства. учебник для машиностроительных техникумов. Учебник для машиностроительных техникумов - М. Альянс, 2018.
6. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве. Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2020 –с.

### 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к учебной и производственной практикам (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.04 выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве является освоение теоретической части и выполнения практических работ по МДК 04.01 Основы профессиональной деятельности.

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Критерии	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Осуществлять контроль отливок простой конфигурации ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Проведение контроля отливок простой конфигурации согласно ТП	Контрольно-измерительные инструменты использованы в полном объеме в соответствии с ТП Контроль отливок проведен полностью согласно ТП	<b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет по учебной практике УП.04 Экзамен по МДК 04.01 Основы профессиональной деятельности
ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проведение контроля литейной оснастки для ручной формовки Проведение контроля литейного оборудования	Контроль оснастки в полном объеме в соответствии с ТП Контроль литейного оборудования в полном объеме в соответствии с ТП	<b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет по производственной практике ПП.04
ПК 4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проведение контроля формовочных материалов в соответствии с ТП Проведение контроля стержневых материалов в соответствии с ТП	Контроль формовочных материалов проведен в полном объеме в соответствии с ТП Контроль стержневых материалов проведен в полном объеме в соответствии с ТП	<b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет по производственной практике ПП.04

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в  
литейном производстве**

специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа промежуточной аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов и программы профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики: Постникова Н.В., Тархова О.Л.

## Содержание

1.	Паспорт программы промежуточной аттестации	4
1.1.	Вид профессиональной деятельности	4
1.2.	Практический опыт, умения и знания	4
1.3.	Профессиональные и общие компетенции	4
2.	Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке	5
2.1.	Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций	5
2.2.	Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций)	6
2.3.	Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике	6
2.4.	Промежуточная аттестация по профессиональному модулю	7
3.	Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации	
	Приложения 1.	
	Приложения 2.	
	Приложения 3.	
	Приложения 4.	

## 1. Паспорт программы промежуточной аттестации

### 1.1. Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии: контролер в литейном производстве.

### 1.2. Практический опыт, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

#### **иметь практический опыт**

ПО 1 Контроль отливок простой конфигурации

ПО 2 Контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПО 3 Контроль формовочных и стержневых материалов

#### **уметь:**

**У1** осуществлять контроль и приемку по чертежам и эскизам несложных отливок из различных металлов

**У2** определять пригодность и соответствие техническим условиям проверяемых моделей для формовочных работ в опоках и почве

**У3** контролировать качество формовочных и стержневых смесей

#### **знать:**

**З1** материалы, применяемые для изготовления литейной оснастки, и их особенности

**З2** назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов.

**З3** состав модельного комплекта

**З4** методики контроля состояния литейной оснастки

### 1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы **профессиональные компетенции:**

ПК 4.1. Осуществлять контроль отливок простой конфигурации

ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПК 4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов

**Общие компетенции** формируются в процессе освоения ППССЗ в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

## 2. Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

### 2.1. Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Критерии	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Осуществлять контроль отливок простой конфигурации ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Проведение контроля отливок простой конфигурации согласно ТП	Контрольно-измерительные инструменты использованы в полном объеме в соответствии с ТП	Зачет по учебной практике УП.04 Экзамен по МДК 04.01 Основы профессиональной деятельности
		Контроль отливок проведен полностью согласно ТП	
ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проведение контроля литейной оснастки для ручной формовки	Контроль литейной оснастки выполнен в полном объеме в соответствии с ТП	Зачет по производственной практике ПП.04
	Проведение контроля литейного оборудования	Контроль литейного оборудования выполнен в полном объеме в соответствии с ТП	
ПК 4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Проведение контроля формовочных материалов в соответствии с ТП	Контроль формовочных материалов проведен в полном объеме в соответствии с ТП	Зачет по производственной практике ПП.04
	Проведение контроля стержневых материалов в соответствии с ТП	Контроль стержневых материалов проведен в полном объеме в соответствии с ТП	

2.2. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике:

Таблица 2

Виды работ	Практический опыт		
	ПО1 Контроль отливок простой конфигурации		
Производить контроль качества отливок	Описать последовательность действий в соответствии с ТП при контроле поверхностных дефектов на отливках (любой метод)		
	Осуществить контроль линейных размеров отливки		
	Описать последовательность действий в соответствии с ТП при контроле подповерхностных дефектов на отливках (любой метод)		

Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике:

Таблица 3

Виды работ	Практический опыт		
	ПО2 Контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования		
Производить контроль инструмента для ручной формовки	Составить перечень формовочных инструментов при ручной и машинной формовке, применяемых на формовочном участке		
	Описать назначение каждого вида формовочного инструмента применяемого на участке		
Производить контроль литейной оснастки для машинной формовки	Составить перечень литейной оснастки для машинной формовки.		
	Описать требования к литейной оснастке применяемой на участке		
ПО3 Контроль формовочных и стержневых материалов			
Контроль качества формовочных материалов	Описать процесс приемки формовочных материалов при поступлении их в цех и на участке		
Контроль качества стержневых материалов	Описать процесс приемки стержневых материалов при поступлении их в цех и на участке		

2.3. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Обязательной формой аттестации по итогам освоения программы профессионального модуля является экзамен (квалификационный). Результатом этого экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Для составных элементов профессионального модуля согласно учебного плана по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» предусмотрена промежуточная аттестация.

График промежуточной аттестации

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	Семестр	Количество нед., час.			Формы промежуточной аттестации
		нед.	макс.	всего	
<b>МДК 04.01</b> «Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве»	4	18	72	108	<b>Экзамен</b>
<b>УП04</b>	4	4	108	108	<b>Зачет</b>
<b>ПП 04</b>	6	1	36	36	<b>Зачет</b>
<b>ПМ 04</b> Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве					<b>Экзамен (квалифика)</b>



- характеристика организации на обучающегося,
- дневник производственной практики,
- отчет по практике.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Организация-разработчик: Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Разработчики:**

**Постникова Н.В.**  
Тархова О.Л.

## Содержание

1. Паспорт программы практики
    - 1.1. Область применения программы практики
    - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
    - 1.3. Место практики в структуре ППСЗ
    - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
    - 1.5. Место прохождения практики
  2. Результаты освоения программы практики
  3. Структура и содержание практики
  4. Условия реализации программы практики
    - 4.1. Требования к проведению практики
    - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 4.3. **Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**
    - 4.4. **Кадровое обеспечение образовательного процесса**
  5. Контроль и оценка результатов практики
  6. Аттестация по итогам практики
- Приложения

## **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

### **1.1. Область применения программы практики**

Программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности выполнение работ по профессии: Контролер в литейном производстве.

Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании - повышении квалификации, переподготовке и профессиональной подготовке работников в области литейного производства, ремонта и эксплуатации оборудования, контроля технологических процессов и литых заготовок при наличии среднего (полного) общего образования.

### **1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам**

#### **Цель практики: приобретение практического опыта:**

ПО 1 Контроль отливок простой конфигурации  
и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Осуществлять контроль отливок простой конфигурации

#### **общих компетенций (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

#### **Задачи практики:**

##### **уметь:**

У1 осуществлять контроль и приемку по чертежам и эскизам несложных отливок из различных металлов

### **1.3. Место практики в структуре ПССЗ**

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии: контролер в литейном производстве.

### **1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 108 часов (3 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре.

### **1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в лабораториях Пермского авиационного техникума преподавателями междисциплинарных курсов, а также в специально оборудованных помещениях социальных партнеров на основе договоров между предприятием и образовательным учреждением.

## **2. Результаты освоения программы учебной практики**

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии: Контролер в литейном производстве.

**приобретение практического опыта**

ПО 1 Контроль отливок простой конфигурации

**и формирования компетенций:**

ПК 4.1. Осуществлять контроль отливок простой конфигурации

### 3. Структура и содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Виды учебных работ
1	Проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарной защите. Структура организации контроля.	6	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией контроля в литейном цехе и виды контроля. Проработка должностной инструкции контролера в литейном цехе. (практическая работа №1)
2	Выполнение работ под руководством наставника или самостоятельно. Контроль выполненной работы.	6	Практическая работа №2 Обнаружение поверхностных дефектов методом магнитного контроля
		6	Практическая работа №3 Обнаружение поверхностных дефектов методом капиллярного контроля
		6	Практическая работа №4 Обнаружение подповерхностных дефектов методом магнитного контроля
		6	Практическая работа №5 Обнаружение подповерхностных дефектов методом капиллярного контроля
		6	Практическая работа №6 Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования
		6	Практическая работа №7 Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования
		6	Практическая работа №8 Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования
		6	Практическая работа №9 Выявление дефектов в отливках, выявление причин их образования
		6	Практическая работа №10 Проведение статистического контроля
		6	Практическая работа №10 Проведение статистического контроля
		6	Практическая работа №11 Контроль отливок радиографическим методом
		6	Практическое занятие №12 Определение метода контроля для конкретной отливки
		6	Практическое занятие №13 Определение дефектов для конкретной отливки полученной методом ЛПД
		6	Практическое занятие №14 Определение дефектов для конкретной отливки полученной методом литья в кокиль
		6	Практическое занятие №15 Определение дефектов для конкретной отливки полученной методом ЛВМ
6	Практическая работа №16 Определение линейных размеров отливки		
	Зачет и оформление отчетной документации	6	
<b>Итого:</b>		<b>108 часов (3 недели).</b>	

### 4. Условия реализации программы практики

#### **4.1. Требования к проведению практики**

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 час.

Требования по технике безопасности на период прохождения учебной практики - в соответствии с инструкциями по технике безопасности. Перед началом практики на каждом предприятии обучающийся проходит инструктаж.

##### **Перед началом практики студент**

**владеет следующими умениями:**

У1 осуществлять контроль и приемку по чертежам и эскизам несложных отливок из различных металлов

обладает следующими знаниями:

З2 назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель дисциплин и модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

#### **4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной практики требует наличия оснащенного рабочего места по профессии- Контролер в литейном производстве.

*Оборудование учебного кабинета и лабораторий:* комплект учебно-методических пособий по практике, справочные материалы, наглядные пособия, мерительный инструмент, лабораторное оборудование.

Для проведения лекций, экзамена необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

#### **4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные источники:

1. Воздвиженский В.М., Жуков А.А., Бахраков В.К.: Контроль качества отливок, 2021.

2. Беккер М.Б. Литье под давлением. 2021

3. Святкин Б.К. Литье в кокили 2021

4. Титов Н.Д. Технология литейного производства. учебник для машиностроительных техникумов. Учебник для машиностроительных техникумов - М. Альянс, 2018.

6. Постникова Н.В., Тархова О.Л. Конспект лекций по ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве. Учебное пособие – Пермь., КГАПОУ, 2020 –с.

Дополнительные источники:

1. Балабин В.В. Изготовление деревянного модельного комплекта. Москва, Машиностроение, 1983.

2. Галдин Н.М. Цветное литьё, М.: Машиностроение, 1989.

3. Макарин В.С. Средства неразрушающего контроля отливок, Высшая школа, 1988.

4. Кудюмов А.В. и др. Производство отливок из сплавов цветных металлов. Москва, Машиностроение, 1986.

5. Матвеев И.В., Тарский В.Л. Оборудование литейных цехов, Машиностроение, 1985.

6. Международный научно-технический журнал «Литейное производство» №1-12// Издательский дом – Москва, 2011-2022.

7. Мельников В.П., Управление качеством 2005.

Нормативные документы (законы, СанПиН, ГОСТ, ОСТ и др.):

10. ГОСТ 1583- 93 – Алюминиевые сплавы;
11. ГОСТ 2789-73; ГОСТ 2.309-73 - Шероховатость поверхности;
12. ГОСТ 26645-85 – Припуски на механическую обработку;
13. ГОСТ 2856-79 Магниеые сплавы;
14. ГОСТ 1412-85 – Серый чугун;

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**Наставники:** наличие 2 и 1 категории с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

#### 5. Контроль и оценка результатов учебной практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести дневник и выполнить отчет по учебной практике, чертежи выполняют на листах ватмана ф.А4.

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения в процессе выполнения обучающимися заданий, выполняемых на рабочем месте.

#### 6. Аттестация по итогам учебной практики

Практика учебная направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение (первоначального) практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций и реализуется в рамках профессионального модуля по виду профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии: [Контролер](#) в литейном производстве, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащенный учебный кабинет аттестационной комиссией с участием руководителей практики от техникума и представителей работодателей.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых соответствующими документами:

- 1) аттестационный лист (приложение А),
- 2) характеристика на обучающегося (приложение Б),
- 3) дневник учебной практики (приложение В)
- 4) отчет по практике.

## АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

21. ФИО обучающегося \_\_\_\_\_
22. № группы: ЛП- \_\_\_\_\_
23. Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов
24. Вид практики: УЧЕБНАЯ
25. Профессиональный модуль: ПМ 04. Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве
26. Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве
27. Место проведения практики: наименование организации, юридический адрес \_\_\_\_\_

28. Время прохождения практики: \_\_\_\_\_

29. Руководитель практики от техникума, Ф.И.О. \_\_\_\_\_

30. Руководитель практики от предприятия (наставник),  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_

31. Освоение профессионального модуля во время практики связано с формированием умений, направленных на освоением профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Умения	Оценка уровня освоения умений			
		2	3	4	5
ПК 4.1. Осуществлять контроль отливов простой конфигурации					

Дата

Подписи руководителя практики от предприятия

МП

Подпись руководителя практики от техникума

**ХАРАКТЕРИСТИКА**

на обучающегося \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения учебной практики \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия, учреждения, организации)  
 фактически проработал с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Отношение к работе и будущей профессиональной деятельности (*проявляет/не проявляет интерес к будущей профессии; понимает сущность профессии; личностные качества*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Организация собственной деятельности (*выбирает и применяет эффективные методы в решении поставленных задач*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Трудовая дисциплина (*имеет/не имеет опоздания, уходит/не уходит с рабочего места раньше положенного времени, отмечается/не отмечается в табельной*)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Решение профессиональных задач (*на сколько успешно, качественно, своевременно выполняет задания наставника*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Взаимодействие с коллегами, наставниками (*умеет работать в команде; берет ответственность за принятые решения; решает/создает конфликтные ситуации*)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_  
 Руководитель практики \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

М. П.

**ДНЕВНИК  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве  
специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_  
Профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_

2023 г



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

ОТЧЕТ

по учебной практике

ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве  
специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов

Студент \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_

Профессия \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_

Окончание практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
фио, подпись, штамп

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_  
фио, подпись

2023

**ЗАДАНИЕ**  
**на учебную практику**  
**ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве**  
**специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

11. Перечислить основные технологические операции и описать параметры технологического процесса для выбранной отливки в соответствии с ТП (наименование, цель, последовательность и подробное описание операций контроля).
12. Определить и выписать параметры контроля для различных этапов ТП
13. Изучить основные виды контроля и описать сущность текущего, операционного, окончательного контролей.
14. Перечислить типовые дефекты отливки (метода литья), методы их устранения и предупреждения.

Представить

- чертеж отливки с указанием технических требований
- схему организации контроля на предприятии

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(по профилю специальности)**

ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве  
специальность 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

2023 г

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**Разработчики:**

**Н.В Постникова**

**О.Л. Тархова**

- 1. Паспорт программы производственной практики**
    - 1.1. Область применения программы практики
    - 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам
    - 1.3. Место практики в структуре ППСЗ
    - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
    - 1.5. Место прохождения практики
  - 2. Результаты освоения программы производственной практики**
  - 3. Структура и содержание производственной практики**
  - 4. Условия реализации программы производственной практики**
    - 4.1. Требования к проведению практики
    - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
    - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
    - 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса
  - 5. Контроль и оценка результатов производственной практики**
  - 6. Аттестация по итогам производственной практики**
- Приложения**

## **1. Паспорт программы производственной практики**

### **1.1. Область применения программы производственной практики**

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Контролер в литейном производстве, выполнение работ и соответствующих профессиональных компетенций:

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области литейного производства, ремонта и эксплуатации оборудования и контроля технологических процессов и литых заготовок при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам**

#### **Цель практики: приобретение практического опыта:**

ПО 2 Контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПО 3 Контроль формовочных и стержневых материалов

#### **и формирование профессиональных компетенций (ПК):**

ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПК 4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов

#### **общих компетенций (ОК):**

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

#### **Задачи практики:**

##### **овладение умениями:**

- определять пригодность и соответствие техническим условиям проверяемых моделей для формовочных работ в опоках и почве
- контролировать качество формовочных и стержневых смесей

### **1.3. Место практики в структуре ППССЗ**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, в рамках профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

### **1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве составляет **36 часов**

**(1 неделя).**

Сроки проведения производственной практики определяются рабочим учебным планом и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре концентрированно.

### **1.5. Место прохождения производственной практики**

Производственная практика проводится на предприятиях города: АО «ОДК - Стар», АО «ОДК-ПМ», ОАО «Синергия», «ИОЛЛА», ОАО «ЛИТМАШПРОМ», ПАО «Протон - ПМ» на рабочих местах, на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

## 2. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Выполнение по работ по профессии: Контролер в литейном производстве является:

### приобретение практического опыта:

ПО 2 Контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПО 3 Контроль формовочных и стержневых материалов

### и формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования

ПК 4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов

### общих компетенций (ОК):

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

## 3. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ <sup>2</sup>
1	Ознакомиться с организацией контроля в литейном цехе	1 день	Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с организацией контроля в литейном цехе и виды контроля
2	Контроль качества исходных формовочных и стержневых материалов	1 день	Проработка должностной инструкции контролера в литейном цехе. Знакомство с порядком проведения контроля при приемке материалов и смесей в цехе
4	Контроль качества шихтовых материалов	1 день	Изучение материалов, порядок их приемки в цехе. Порядок проведения контроля при приемке шихтовых материалов. Знакомство с контролем состава сплава. Виды сплавов, порядок их контроля при приготовлении в печах различного типа. Порядок проведения контроля готового сплава. Контроль литейных и механических свойств сплава.
5			
6			
7	Ознакомиться с процессом изготовления форм и стержней	1,5 дня	Изучение порядка оценки качества постоянных форм. Контроль процесса сборки форм для различных методов литья. Порядок подготовки форм к заливке. Контроль качества разовых форм и стержней. Отделка и исправление дефектов.
8			

<sup>2</sup> Виды работ указываются в соответствии с п. 3.2 программы соответствующего профессионального модуля.

			Контроль качества отделки форм и стержней.
9	Контроль качества отливок	1 день	Контроль качества отливок изготовленных различными методами литья Характерные дефекты, их причины, методы устранения и предупреждения.
	Зачет	0,5	
<b>Итого:</b>		<b>1 нед./36 час.</b>	

#### 4. Условия реализации программы производственной практики

##### 4.1. Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 час (возраст до 18 лет) или 8 час. (старше 18 лет).

Требования по технике безопасности на период прохождения практики - в соответствии с инструкциями предприятий. Перед началом практики на каждом предприятии обучающийся проходит инструктаж.

##### **Перед началом практики студент**

*владеет следующими умениями:*

- определять пригодность и соответствие техническим условиям проверяемых моделей для формовочных работ в опоках и почве
- контролировать качество формовочных и стержневых смесей

*обладает следующими знаниями:*

- материалы, применяемые для изготовления литейной оснастки, и их особенности
- назначение и условия применения контрольно-измерительных приборов.
- состав модельного комплекта
- методики контроля состояния литейной оснастки

Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель дисциплин и модулей профессионального цикла под руководством зав. отделением.

##### 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия оснащенного рабочего места на производственном участке литейного цеха по контролю отливок, свойствам сплава и материалов, приборов для контроля оборудования и процессов.

Для проведения лекций, экзамена необходим учебный класс, оснащенный компьютерной и аудиовизуальной проекционной техникой.

##### 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Технологическая документация литейного цеха

**Дополнительные источники:**

8. Иванов В.Н. Специальные виды литья /Учебное пособие/ – М.:МГИУ – 2007
9. Ефимов В.А., Анисович Г.А., Бабичев В.Н. Специальные виды литья//Справочник– М.: Машиностроение, 1991

10. Цветное литье: Справочник/Н.М. Галдин, Д.Ф. Чернега, Д.Ф. Иванчук – М.:Машиностроение, 1989
11. Могилев В.К., Лев О.И. Справочник для профессионального обучения рабочих на производстве М.: Машиностроение, 1988
12. Стерин И.С. Материаловедение. – М.: Дрофа 2009

Нормативные документы (законы, СанПиН, ГОСТ, ОСТ и др.):

15. ГОСТ 1583-93 – Алюминиевые сплавы;
16. ГОСТ 2789-73; ГОСТ 2.309-73 - Шероховатость поверхности;
17. ГОСТ 26645-85 – Припуски на механическую обработку;
18. ГОСТ 2856-79 Магниевого сплавы;
19. ГОСТ 1412-85 – Серый чугун;

#### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

**Инженерно-педагогический состав:** дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**Наставники:** наличие 2 и 1 категории с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

### 5. Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести дневник по производственной практике. (Приложение В) После окончания практики руководитель практики от предприятия оформляет на студента аттестационный лист (Приложение А) и характеристику по установленной форме. (Приложение Б). Образцы документов представлены в приложении к программе практики. Для производственной практики выполняется отчет по индивидуальному заданию.

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляются руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий, выполняемых на рабочем месте.

### 6. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля приобретенного практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности: Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащённом учебном кабинете

Зачет по результатам производственной практики выставляется на основании анализа данных отчетных документов:

- 13) аттестационный лист (приложение А),
- 14) характеристика организации на обучающегося (приложение Б),
- 15) дневник производственной практики (приложение В),

16) отчет по практике.

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

### АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

12. ФИО обучающегося \_\_\_\_\_
13. № группы: \_\_\_\_\_
14. Специальность 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов
15. Вид практики: ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ
16. Профессиональный модуль: ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве
17. Вид профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве
18. Место проведения практики: наименование организации, юридический адрес  
\_\_\_\_\_
19. Время прохождения практики: \_\_\_\_\_
20. Руководитель практики от техникума, Ф.И.О. \_\_\_\_\_
21. Руководитель практики от предприятия (наставник), Ф.И.О. \_\_\_\_\_
22. Освоение профессионального модуля во время практики связано с приобретением практического опыта по виду профессиональной деятельности: Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ	ВИДЫ РАБОТ	РЕЗУЛЬТАТ (самостоятельность выполнения)
Контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования	Составить перечень формовочных инструментов при ручной и машинной формовке, применяемых на формовочном участке	
	Описать назначение каждого вида формовочного инструмента применяемого на участке	
	Составить перечень литейной оснастки для машинной формовки	
	Описать требования к литейной оснастке, применяемой на участке	
Контроль формовочных и стержневых материалов	Описать процесс приемки формовочных материалов при поступлении их в цех и на участке	
	Описать процесс приемки стержневых материалов при поступлении их	

	в цех и на участке	
--	--------------------	--

**Общая оценка:** практический опыт приобретен/не приобретен в полном/частичном объеме

22.1. освоением профессиональных компетенций:

Профессиональные компетенции	Оценка уровня освоения		
	1	2	3
ПК 4.2. Осуществлять контроль литейной оснастки для ручной формовки и литейного оборудования			
ПК4.3. Осуществлять контроль формовочных и стержневых материалов			

1 балл – низкий уровень овладения компетенциями

2 балла – допустимый уровень овладения компетенциями

3 балла – оптимальный уровень овладения компетенциями

Дата

Подписи руководителя практики от предприятия

МП  
никума

Подпись руководителя практики от тех-

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения учебной практики

\_\_\_\_\_ (наименование предприятия, учреждения, организации)  
 фактически проработал с «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отношение к работе и будущей профессиональной деятельности (*проявляет/не проявляет интерес к будущей профессии; понимает сущность профессии; личностные качества*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Организация собственной деятельности (*выбирает и применяет эффективные методы в решении поставленных задач*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Трудовая дисциплина (*имеет/не имеет опоздания, уходит/не уходит с рабочего места раньше положенного времени, отмечается/не отмечается в табельной*)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Решение профессиональных задач (*на сколько успешно, качественно, своевременно выполняет задания наставника*):

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Взаимодействие с коллегами, наставниками (*умеет работать в команде; берет ответственность за принятые решения; решает/создает конфликтные ситуации*)

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Заслуживает оценки \_\_\_\_\_  
 Руководитель практики \_\_\_\_\_

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М. П.

## ЗАДАНИЕ

на производственную практику

ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве  
специальность 22.02.03. Литейное производство черных и цветных металлов

15. Произвести сортировку возврата и металлолома по сплавам и методам литья и составить таблицу по результатам сортировки
16. Изучить процесс контроля плавки и перечислить показатели для оценки качества сплава с указанием видов проб (рисунок проб с описанием процесса оценки пробы)
17. Составить перечень формовочных инструментов при ручной и машинной формовке, применяемых на формовочном участке
18. Описать схему технического контроля в цехе
19. Составить сводную таблицу методов контроля с указанием оборудования, объекта контроля и применением данного контроля
20. Описать процесс приемки свежих формовочных и стержневых материалов при поступлении их в цех
21. Выписать виды обязательной технологической документации в цехе

Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ДНЕВНИК**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

Студент \_\_\_\_\_  
Группа \_\_\_\_\_ Специальность 22.02.03 Литейное производство  
Рабочая профессия \_\_\_\_\_  
Место практики \_\_\_\_\_  
(Наименование организации)  
Начало практики \_\_\_\_\_  
Окончание практики \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_

2023

209



Краевое государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

**ОТЧЕТ**  
**О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
ПМ.04 Выполнение работ по профессии контролер в литейном производстве

Студент \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ Специальность \_\_\_\_\_

Профессия \_\_\_\_\_

Место практики \_\_\_\_\_

Начало практики \_\_\_\_\_

Окончание практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_  
фио, подпись, штамп

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_  
фио, подпись

2023

## **Раздел 6. Условия образовательной деятельности**

### **6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.**

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень специальных помещений**

##### **Кабинеты:**

- гуманитарных и социально экономических дисциплин;
- математики;
- информатики и информационных технологий;
- инженерной графики;
- металлургического производства;
- экономических дисциплин;
- топлива и печей;
- оборудования термических цехов;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

##### **Лаборатории:**

- металловедения;
- термической обработки металлов;
- электротехники и электроники;
- технической механики;
- химических и физико-химических методов анализа;
- автоматизации технологических процессов;
- методов испытания и контроля качества металлов.

##### **Мастерские:**

- слесарные;
- механообрабатывающие.

##### **Спортивный комплекс:**

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельб

##### **Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

**6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов**

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 22.02.03 Литейное производство черных и цветных металлов должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки,

учебной практики, предусмотренных учебным планом. Все учебные помещения отвечают действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ОПОП СПО обеспечивает:

- выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

### **6.1.2.2. Требования к оснащению баз практик**

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика реализуется в профессиональной образовательной организации с использованием оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей в соответствии с выбранной траекторией.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

### **6.2. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

### **6.3. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы**

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».