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

УТВЕРЖДАЮ
_____
Директор
КГАПОУ «Авиатехникум»
А.Д. Дическул

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ (ПО ОТРАСЛЯМ)

базовой подготовки

Форма обучения очная

Квалификации выпускника
Техник

Нормативный срок обучения
на базе основного общего образования – 2 года 10 месяцев

2023 год

Основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП СПО) по специальности по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** составлена в соответствии федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)**

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики: Зиннатова Ольга Михайловна - преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Образовательная программа рекомендована ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»

Протокол № 01 от «31» августа 2023 г.

Содержание

Раздел 1 Общие положения 6

Раздел 2 Общая характеристика образовательной программы 8

Раздел 3 Характеристика профессиональной деятельности выпускника 8

Раздел 4 Планируемые результаты освоения образовательной программы 9

4.1 Общие компетенции 9

4.2 Профессиональные компетенции 13

4.3 Личностные результаты 27

Раздел 5 Структура образовательной программы 29

5.1 Учебный план 29

5.2 Календарный учебный график 35

5.3 Рабочая программа воспитания 35

5.4 Календарный план воспитательной работы 35

Раздел 6 Условия реализации образовательной программы 35

6.1 Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 35

6.2 Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 39

6.3 Требования к организации воспитания обучающихся 40

6.4 Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 40

6.5 Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 41

Раздел 7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ОПОП по специальности 41

Раздел 8 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации 43

Раздел 9 Разработчики основной профессиональной образовательной программы 43

Приложения

Приложение 1 Программы профессиональных модулей

Приложение 1.1 ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

Приложение 1.2 ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

Приложение 1.3 ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

Рабочие программы практик:

УП Рабочие программы учебной практики по профессиональным модулям

ПП Рабочие программы производственной практики по профессиональным модулям

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 СГ. 00 Социально-гуманитарный цикл

СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Основы бережливого производства
СГ.06	Основы финансовой грамотности
СГ.07	Психология общения

Приложение 4 ОП.00 Общепрофессиональный цикл

ОП.01	Электротехника
ОП.02	Метрология и стандартизация
ОП.03	Техническая механика
ОП.04	Материаловедение
ОП.05	Инженерная графика
ОП.06	Основы технологии производства
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Методы математической статистики в управлении качеством

Приложение 5 Рабочая программа воспитания

Приложение 6 Паспорта контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам, профессиональным модулям

Приложение 7 Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации по специальности

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая примерная основная образовательная программа по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234 (далее – ПОП, ФГОС СПО).

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ПОП.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям);

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800

«Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 276н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 мая 2021 г., регистрационный № 63608)

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июля 2019 г. № 497н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по качеству механосборочного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 августа 2019 г., регистрационный № 55524)

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 июля 2019 года N 468н «Об утверждении профессионального стандарта «Контролер станочных и слесарных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 июля 2019 года, регистрационный № 55413)

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная формы обучения.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 1 год 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Срок получения образования в очно-заочной и заочной формах обучения, а также по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяется образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных пунктом 1.10 ФГОС СПО.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[1]: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
Подготовка, оформление и учет технической документации	Подготовка, оформление и учет технической документации
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

[1] Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		определять этапы решения задачи;
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		составлять план действия;
		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)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		структуру плана для решения задач;
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач про-	**Умения:**
		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;

	фессиональной деятельности	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
		использовать современное программное обеспечение;
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
		приемы структурирования информации;
		формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
		порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
		применять современную научную профессиональную терминологию;
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
		оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
		презентовать бизнес-идею;
		определять источники финансирования
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации;
		современная научная и профессиональная терминология;
		возможные траектории профессионального развития и самообразования;
		основы предпринимательской деятельности;
		основы финансовой грамотности;
		правила разработки бизнес-планов;
		порядок выстраивания презентации;

		кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		особенности социального и культурного контекста;
		правила оформления документов и построения устных сообщений
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	**Умения:**
		описывать значимость своей *профессии (специальности);*
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности;

	среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по *профессии (специальности)* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства;
		основные направления изменения климатических условий региона.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной *профессии (специальности)*
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни;
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для *профессии (специальности);*
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;	**Навыки:**
		проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
		Умения:
		распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам
		проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений
		выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции
		Знания:
		критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		назначение и принцип действия измерительного оборудования
		методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий
		методы измерения параметров и свойств материалов
		нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)

	ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям);	**Навыки:**
		определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
		Умения:
		определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
		выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
		планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
		определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений
		Знания:
		методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений
		нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента
		требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений
	ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);	**Навыки:**
		применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)
		Умения:
		Применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг)
		Применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)
		Знания:
		основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг)

		методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)
		методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг)
	ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	**Навыки:**
		проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
		Умения:
		определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке
		определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами
		планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий
		обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки
		осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса
		читать конструкторскую и технологическую документацию
		выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике
		оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий
		Знания:
		требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса
		основные этапы технологического процесса
		методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности
		формы и средства для сбора и обработки данных
		правила чтения конструкторской и технологической документации
	ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки	**Навыки:**
		подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности

	изделий различной сложности (по отраслям);	установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности
		проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами
		установление вида брака простых сборочных единиц и изделий
		Умения:
		читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия
		выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий
		выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами
		определять вид брака простых сборочных единиц и изделий
		использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске
		Выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий
		документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий
		Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
		Знания:
		основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы
		правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы
		обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей
		технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям
		требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий
		виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий
		основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их

		контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами
		виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях
		методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске
		виды дефектов простых сборочных единиц и изделий
		виды брака сборочных единиц и изделий
		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;	**Навыки:**
		оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий
		Умения:
		планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий
		определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации
		выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки
		выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации
		оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки
		выявлять дефектную продукцию
		разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»
		применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений
		Знания:
		требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества про-

		дукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)
		порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции
		нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции
		методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки
		виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения
		назначение и принцип действия измерительного оборудования
		виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию
	ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	**Навыки:**
		осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)
		Умения:
		анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию
		искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию
		оформлять претензионные документы
		создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля
		использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
		использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов
		составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)
		составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации
		Знания:
		методы управления документооборотом организации
		нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества про-

		дукции
		документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг)
		документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства
		порядок работы с электронным архивом технической документации
		прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
		пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них
		текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Подготовка, оформление и учет технической документации	ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	**Навыки:**
		подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям
		Умения:
		составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам)
		оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации
		создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции
		использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля
		Знания:
		законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
		национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

		международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
	ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;	**Навыки:**
		подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации
		Умения:
		выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства
		подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации
		формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации
		оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия
		выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации
		Знания:
		основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия
		виды и формы подтверждения соответствия
		технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания)
		требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам
		требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства
		порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соот-

		ветствия
	ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;	**Навыки:**
		оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий
		Умения:
		оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями
		определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов
		выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия
		Знания:
		виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг
		классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ
		требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли
		виды и формы подтверждения соответствия
		требования к оформлению документации на подтверждение соответствия
		порядок управления несоответствующей продукцией/услугами
		виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам
	ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации про-	**Навыки:**
		разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию
		Умения:
		разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию
		выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации
		разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению
		пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической

	дукции.	документацией и справочной литературой
		оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ
		Знания:
		требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий
		порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации
		правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО
		основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации
Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям	ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);	**Навыки:**
		систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов
		систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации
		Умения:
		применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий
		систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)
		Знания:
		технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
		основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)
		инструменты контроля качества
		основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, ус-

		луг)
		современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
	ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;	**Навыки:**
		анализа причин снижения качества продукции отрасли
		формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции
		Умения:
		определять уровень стабильности производственного процесса
		определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли
		назначать корректирующие меры по результатам анализа
		принимать решения по результатам корректирующих мероприятий
		применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества
		выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве
		находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации
		Знания:
		методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические
		виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг
		порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса
		способы получения материалов с заданным комплексом свойств
		правила улучшения свойства металлов
		основы организации производственного и технологического процесса
	ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);	**Навыки:**
		рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
		анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров
		подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
		систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)

		ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
		ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)
		Умения:
		анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений)
		применять инструменты контроля качества
		применять основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)
		исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров
		составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)
		Знания:
		основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
		национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
		законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции
		международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
		технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
		основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации
		инструменты контроля качества
		требования пожарной, промышленной и экологической безопасности
		требования охраны труда

	ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.	**Навыки:**
		систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)
		выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
		вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
		Умения:
		применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации
		применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)
		систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации
		Знания:
		методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям
		методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий
		современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

КГАПОУ Авиатехникум

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

2023-2026 учебные года

Специальность **27.02.02 Управление качеством продукции, процессов и услуг (поотраслям)**

Квалификация **техник**

Срок обучения **2 года 10 месяцев**

Уровень образования **– среднее профессиональное образование**

на базе основного общего образования (9 классов)

Форма обучения **– очная**

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы	Промежуточная аттестация	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							I курс		II курс		III курс		вариатив
					самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем												
							Нагрузка на дисциплины и МДК											
						всего учебных занятий	в т. ч. по учебным дисциплинам и МДК				По практике производственной и учебной	1 сем. 19 нед	2 сем. 22 нед	3 сем. 19 нед	4 сем. 23 нед	5 сем. 19 нед	6 сем. 22 нед	
							Теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)	Консультации								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	21
О.00	**Общеобразовательная подготовка**		**1476**	**72**	**78**	**1326**	**1041**	**207**	**0**	**78**	**0**	**648**	**756**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ОУДб.01	Русский язык	- / Э	90	12	4	74	70			4		36	42					
ОУДб.02	Литература	- / ДЗ	117		7	110	103			7		54	63					
ОУДб.03	Иностранный язык	- / ДЗ	78		4	74	70			4		36	42					
ОУДп.04	Математика	Э / Э	266	24	13	229	166	50		13		78	164					
ОУДб.05	История	- / ДЗ	138		8	130	122			8		72	66					
ОУДб.06	Физическая культу-	З / З	78		4	74	11	59		4		36	42					

	ра																	
ОУДб.07	ОБЖ	ДЗ / -	70		4	66	62			4		70						
ОУДб.08	Информатика	- / Э	130	12	7	111	64	40		7		54	64					
ОУДп.09	Физика	Э / Э	235	24	12	199	151	36		12		88	123					
ОУДб.10	Химия	ДЗ/ -	78		4	74	48	22		4		78						
ОУДб.11	Обществознание	- /ДЗ	78		4	74	70			4			78					
ОУДб.12	География	- /ДЗ	36		2	34	32			2			36					
ОУДб.13	Биология	- /ДЗ	36		2	34	32			2			36					
ОУДб.14	Технология	З / -	46		3	43	40			3		46						
СГ.00	**Социально- гуманитарный цикл**		**432**	**0**	**24**	**408**	**222**	**162**	**0**	**24**	**0**	**0**	**0**	**72**	**156**	**108**	**96**	**0**
СГ.01	История России	ДЗ	52		3	49	32	14		3					52			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	-/ДЗ/-/ДЗ	96		5	91	86			5				36	26	18	16	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	-/ДЗ	68		4	64	36	24		4						36	32	
СГ.04	Физическая культура	З/З/З/З	96		5	91	0	86		5				36	26	18	16	
СГ.05	Основы бережливого производства	ДЗ	32		2	30	14	14		2							32	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ДЗ	36		2	34	22	10		2						36		
СГ.07	Психология общения	З	52		3	49	18	28		3					52			
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**		**649**	**27**	**35**	**587**	**264**	**288**	**0**	**35**	**0**	**0**	**0**	**432**	**104**	**54**	**32**	**0**
ОП.01	Электротехника	Э	81	9	4	68	32	32		4				72				
ОП.02	Метрология и стандартизация	Э	81	9	4	68	50	14		4				72				
ОП.03	Техническая механика	Э	81	9	4	68	32	32		4				72				
ОП.04	Материаловедение	ДЗ	72		4	68	40	24		4				72				

ОП.05	Инженерная графика	ДЗ/ДЗ	124		7	117	22	88		7				72	52			
ОП.06	Основы технологии производства	ДЗ	72		4	68	40	24		4				72				
ОП.07	Экономика отрасли	-/ДЗ	86		5	81	26	50		5						54	32	
ОП.08	Методы математической статистики в управлении качеством	ДЗ	52		3	49	22	24		3					52			
ПМ.00	**Профессиональный цикл**		**1655**	**81**	**37**	**637**	**304**	**266**	**30**	**37**	**900**	**0**	**0**	**144**	**496**	**486**	**448**	**566**
ПМ.01	**Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса**	**Э**	**787**	**35**	**14**	**234**	**104**	**86**	**30**	**14**	**504**	**0**	**0**	**144**	**392**	**216**	**0**	**430**
МДК.01.01	Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса	Э/Э	275	27	14	234	104	86	30	14				144	104			
УП.01	Учебная практика	З	144								144				144			
ПП.01	Производственная практика	-/З	360								360				144	216		
ПМ.02	**Подготовка, оформление и учет технической документации**	**Э**	**418**	**32**	**11**	**195**	**120**	**64**	**0**	**11**	**180**	**0**	**0**	**0**	**104**	**162**	**120**	**54**
МДК.02.01	Порядок работы с технической документацией	Э/-/Э	231	25	11	195	120	64		11					104	54	48	
УП.02	Учебная практика	З	36								36					36		
ПП.02	Производственная практика	-/З	144								144					72	72	

ПМ.03	**Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**	**Э**	**450**	**14**	**12**	**208**	**80**	**116**	**0**	**12**	**216**	**0**	**0**	**0**	**0**	**108**	**328**	**82**
МДК.03.01	Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества	ДЗ/Э	143	7	8	128	60	60		8						72	64	
МДК.03.02	Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	-/ДЗ	84		4	80	20	56		4						36	48	
УП.03	Учебная практика	З	72								72						72	
ПП.03	Производственная практика	З	144								144						144	
ГИА	**Государственная итоговая аттестация (демонстрационный экзамен, защита дипломного проекта)**		216														216	
Всего по ООП			**2952**	**108**	**96**	**1632**	**790**	**716**	**30**	**96**	**900**	**0**	**0**	**648**	**756**	**648**	**792**	**566**
Итого по учебному плану			**4428**	**180**	**174**	**2958**	**1831**	**923**	**30**	**174**	**900**	**648**	**756**	**648**	**756**	**648**	**792**	**566**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика / по профилю специальности	Промежуточная аттестация	Государственная итоговая аттестация	Каникулы	**Всего**
1	**2**	**3**	**4**	**6**	**7**	**8**	**9**
I курс	39			2		11	**52**
II курс	31	4	4	2		11	**52**
III курс	17	3	14	1	6	2	**43**

дисциплин и МДК	12	12	9	10	8	8
учебной практики (недели)			0	4	1	2
произ-водств.практики (недели)			0	4	8	6
экзаменов			4	2	1	4
дифф. зачетов			3	4	2	4
зачетов			1	3	2	4

5.2. Календарный учебный график по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД

№ п/п	Шифр группы	комерч. гр.	Специальность	Классный руководитель	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль				Март					Апрель				Май				Июнь - июль						
					1-3	4-10	11-17	18-24	25-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	
	I КУРС																																															
1	УК-23-1		27.02.07	Пастушкова Олеся Васильевна									=										=		/																				/	: :	=	=
	II КУРС																																															
2	УК-22-1		27.02.07	Мушараева Тамара Казбековна									=										=		: :						ИП1				ИП1				ПП1 8	8			ПП1 8	8			: :	=	=
3	УК-21-1		27.02.07	Зиннатова Ольга Михайловна										ИП1		ПП4 8	8	8	8	8	8	8	=	=	: :															: :	ПП1 8	8	8	8	8	8	8	8	=	=
4	УК-21-2		27.02.07	Зиннатова Ольга Михайловна										ИП1		ПП4 8	8	8	8	8	8	8	=	=	: :															: :	ПП1 8	8	8	8	8	8	8	8	=	=
5	УК-20-1		27.02.07	Пастушкова Олеся Васильевна	ИП1 К	К	К8	ПП2 8	8	8	8	8										ИП2	=	=							: :	ПП3 8	8	8	8	8	8	X	X	X	X					III	III	=	=

Обозначения:

- Учебные занятия
- : : Промежуточная аттестация
- 8 Практика производственная
- К Учебная практика в компьютерном классе
- Учебная практика
- 1/2 недели
- МДК Основы профессиональной деятельности
- Окончание семестра
- X Преддипломная практика стажировка
- Подготовка к ГИА
- III ГИА
- = Каникулы

5.3. Примерная рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

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. Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

5.4. Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

Раздел 6. Примерные условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению 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 и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень специальных помещений:

Кабинеты:

Социально-гуманитарных дисциплин
Математики
Иностранного языка
Технического регулирования и метрологии
Управления качеством
Инженерной графики
Технической механики
Информационных технологий
Безопасности жизнедеятельности
Экономики и менеджмента

Лаборатории:

Технических и метрологических измерений
Контроля и испытаний продукции
Техническая механика
Материаловедения
Электротехники и электронной техники
Метрология

Мастерские:

Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы

Залы:

Библиотека или читальный зал с доступом к цифровой электронной библиотеке, выходом в интернет

Актовый зал

Спортивный зал[2], оснащенный

- гимнастическое оборудование;
- легкоатлетический инвентарь;
- оборудование и инвентарь для спортивных игр.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение учебных аудиторий

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащен:

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран; лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

Кабинет «Математики», оснащен:

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

[2] Образовательная организация для реализации учебной дисциплины «Физическая культура» должна располагать спортивной инфраструктурой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий, предусмотренных учебным планом.

Кабинет «Иностранного языка», оснащён:

- оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.); комплекты дидактических раздаточных материалов;

- техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

информационно-коммуникативные средства; экранно-звуковые пособия;

магнитофон.

Кабинет «Технического регулирования и метрологии» оснащен

- оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя,

- техническими средствами обучения:

интерактивная доска,

комплектами стандартов и средств измерений,

демонстрационный мультимедийный комплекс, электронный учебно-методический комплекс.

Кабинет «Управления качеством» оснащен

- оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя,

- техническими средствами обучения:

интерактивная доска,

комплектами стандартов и другими нормативными документами,

демонстрационный мультимедийный комплекс, электронный учебно-методический комплекс.

Кабинет «Инженерная графика», оснащен

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя; принтер;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран; лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

Образцы чертежей по курсу машиностроительного и технического черчения, объемные модели геометрических фигур и тел;

комплект учебно-методических пособий по дисциплине;

справочные материалы, наглядные пособия и вариативный раздаточный материал.

Кабинет «Техническая механика» оснащен

- оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, оснащенные персональными компьютерами

рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска

-техническими средствами обучения:

лицензионное программное обеспечение,

демонстрационный мультимедийный комплекс.

Кабинет «Экономика и менеджмент» оснащен

- оборудованием:

индивидуальные рабочие места для обучающихся, рабочее место преподавателя, классная доска, интерактивная доска

-техническими средствами обучения:

лицензионное программное обеспечение,

демонстрационный мультимедийный комплекс, нормативно-техническая документация.

Кабинет «Информационные технологии», оснащен:

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся, оснащенные персональными компьютерами, объединенными в сеть с подключением Интернета

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

электронный учебно-методический комплекс; лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда», оснащен:

- оборудованием:

рабочее место преподавателя;

рабочие места по количеству обучающихся; комплект учебно-наглядных пособий; комплекты индивидуальных средств защиты;

робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи; контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности; огнетушители порошковые (учебные);

огнетушители пенные (учебные); огнетушители углекислотные (учебные); устройство отработки прицеливания; учебные автоматы АК-74;

винтовки пневматические;

медицинская аптечка (бинты марлевые, бинты эластичные, жгуты кровоостанавливающие резиновые, индивидуальные перевязочные пакеты, косынки перевязочные, ножницы для перевязочного материала прямые, шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя), шинный материал (металлические, Дитерихса));

- техническими средствами обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

комплект видеофильмов и видео-инструктажей.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенные:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- компьютерная техника с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Технических и метрологических измерений»

Приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;

Приборы для измерения объема: меры вместимости (колбы, пипетки, бюретки, цилиндры, мензурки, мерники)

Приборы для измерения тепловых величин: термостаты, кипятильник; термометры, манометры, барометры;

Инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Лаборатория «Контроля и испытаний продукции»

Разрывная машина для испытаний;

Приборы для температурных испытаний;

Набор стандартных средств для измерения геометрических величин;

Весы.

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения: персональный компьютер (автоматизированная станция)

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Лаборатория «Техническая механика» оснащен

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран; лазерная указка;

средства аудиовизуализации;

комплект учебно-методических пособий по дисциплине; справочные материалы;

наглядные пособия;

объемные модели механизмов, соединений, кинематических пар.

Лаборатория «Материаловедения» оснащен

- оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран; лазерная указка;

средства аудиовизуализации.

образцы материалов (стали, чугуна, цветных металлов); образцы неметаллических материалов;

приборы для измерения свойств материалов.

Лаборатория «Электротехники и электронной техники», оснащена

-оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

набор учебно-методических материалов, электронных или бумажных плакатов; оборудование для проведения исследований.

Лаборатория «Метрология», оснащена

-оборудованием:

учебная доска;

рабочие места по количеству обучающихся; наглядные пособия;

рабочее место преподавателя;

- техническими средствами обучения:

персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор;

мультимедийный экран;

средства аудиовизуализации. плакаты,

измерительные инструменты и приборы,

образцы деталей, чертежи деталей и сборочных единиц.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений»

Рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол

Рабочее место преподавателя/мастера производственного обучения

Эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений;

Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений (в зависимости от отраслевой направленности)

6.1.3 Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по специальности

Образовательная организация, реализующая программу специальности, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ОПОП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.4 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских КГАПОУ Авиатехникум и оснащена оборудованием, инструментом, расходными материалами, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

Производственная практика реализуется в организациях машиностроительного профиля: АО «ОДК-Авиадвигатель», АО «ОДК-СТАР», АО «Протон-ПМ», АО «ОДК-Пермские моторы», АО «Редуктор -ПМ», обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области авиации.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.4. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.2. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом.

6.3.3 Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки может осуществляться непрерывно либо путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

6.3.4 Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.5 Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с буду-

щей профессиональной деятельностью. Виды практики и способы ее проведения определяются образовательной программой, разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом или образовательным стандартом, утвержденным образовательной организацией высшего образования самостоятельно.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по

реализации образовательной программы3

Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн

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».

Раздел 7 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП по специальности

Оценка качества освоения ООП включает текущий контроль знаний и умений, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся, промежуточная аттестация обучающихся осуществляется преподавателем, ведущим учебную дисциплину, междисциплинарный курс. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций, личностных результатов и обеспечивающих их умения.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка сформированности компетенций обучающихся.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся осуществляется в соответствии с требованиями внутреннего локального документа Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости обучающихся.

Формы текущего контроля знаний представлены в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины, междисциплинарного курса осуществляется преподавателем также в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований и др.

Промежуточная аттестация по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам проводится в соответствии с рабочим учебным планом по специальности в форме дифференцированного зачета или экзамена

Экзамен по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу может проходить в формате тестирования и /или по экзаменационным билетам, с учетом требований внутреннего локального документа Положение о промежуточной аттестации студентов.

[3] Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

Экзамен по ПМ может предусматривать защиту портфолио обучающегося, в которое входят выполненные работы за период освоения профессионального модуля: отчеты по учебной и производственной практикам, курсовая работа (если предусмотрена учебным планом по специальности), а так же результаты освоения междисциплинарных курсов, которые входят в состав профессионального модуля.

Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) является положительная оценка по промежуточной аттестации по каждому МДК, учебной и производственной практикам, курсовому проекту. Результаты освоения профессионального модуля фиксируются в экзаменационной ведомости.

Экзамен по профессиональному модулю может проходить в форме демонстрационного экзамена и/ или по экзаменационным билетам.

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных задач, которые демонстрируют освоение профессиональных компетенций и соответствующих умений и знаний. Целью проведения демонстрационного экзамена является определение соответствия результатов освоения профессионального модуля требованиям ФГОС СПО по соответствующим компетенциям с учетом требований работодателей.

Экзамен по профессиональному модулю проводит экзаменационная комиссия. В ее состав могут входить представители работодателей.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ПООП (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (ФОС), позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции, личностные результаты. ФОС разрабатываются в соответствии с требованиями внутреннего локального документа Положение о формировании фондов оценочных средств и включают в себя паспорта контрольно-оценочных средств и контрольно-оценочные средства, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов подготовки по специальности. Паспорта контрольно-оценочных средств, на основании которых разрабатываются контрольно-оценочные материалы, приведены в приложении 4.

Раздел 8 Формирование фондов оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

87.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения

по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

8.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы). Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПОП

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

8.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

8.4. Примерные оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Специальность
27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

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 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» 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 значения —** 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 сомосохранения 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 сосущетсвования - 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 выбирать 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	• обладать широким кругозором; быть способным к осмыслению жизненных явлений, к самостоятельному поиску истины, к критическому восприятию противоречивых идей; • обладать элементарными умениями общения на иностранном языке; • иметь представление о современном мире как духовной, культурной, интеллектуальной и экологической целостности; осознавать себя и свое место в современном обществе.
Профессиональной деятельности	• понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; • знать основы предпринимательской деятельности и особенности предпринимательства в профессиональной сфере; • быть готовым к постоянному профессиональному росту, приобретению новых знаний; • быть способным научно организовать свой труд, готовым к применению компьютерной техники в сфере профессиональной деятельности;

	• быть способным к практической деятельности по решению профессиональных задач в организациях различных организационно-правовых форм, владеть профессиональной лексикой; • быть готовым к проявлению ответственности за выполняемую работу, способным самостоятельно и эффективно решать проблемы в области профессиональной деятельности; • быть способным к системному действию в профессиональной ситуации, к анализу и проектированию своей деятельности, самостоятельным действиям в условиях неопределенности; • владеть основными видами деятельности техника, знаниями и умениями в соответствии с государственным стандартом образования.
Валеологическая	• иметь научное представление о здоровом образе жизни, владеть умениями и навыками физического совершенствования.
Информационная	• иметь представление об эффективных путях и механизмах информатизации.
Экологическая	• иметь представление о современном мире как экологической целостности; • формировать экологическое сознание, нравственно-эстетическое и деятельностно-практическое отношение к природе.
Психологическая. Общения и поведения	• быть готовым к позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами; • обладать коммуникативной культурой; • знать этические нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу.
Правовая и политическая	• знать основы Конституции Российской Федерации, правовые нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу и природе, уметь учитывать их при решении профессиональных задач; • иметь активную жизненную позицию; • иметь ориентацию на демократические ценности и свободы • выполнять свои обязанности гражданина, отраженные в конституции Российской Федерации; • осознать свое место в современном обществе.
Эстетическая	• иметь представление о современном мире как духовной, культурной, целостности; • усвоить принципы и нормы нравственности; • формировать социально-ценные нравственно эстетические убеждения и поведение; • иметь представление о четкой, рациональной и эмоционально-привлекательной организации работы, учебы, домашнего быта.

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 правильней 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 внутристуденческого 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 рефлексирующих, самоактуализирующихся.И при этом каждый элемент этого дуального социума имеет свои представительские и исполнительные органы, созданные под реальные цели и задачи. **К**ак 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 рефлексию 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. Д**ля 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 отношении 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 нонконформистская 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 соуправления 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 соуправления, 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 здоровьесозидающая 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 самооощущение;
   - 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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

№ п/п	Содержание	Сроки исполнения	Ответственный
1.	***Организационная работа***		
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: • Организация «Дня администратора» • Систематическое посещение общежития. • Воспитательная работа администрации общежития	в течение года	Администрация, зав. отделениями, кураторы групп, воспитатель
1.4	Организация и проведение: • Совета классных руководителей • Семинара классных руководителей • Совета по профилактике правонарушений • Встречи студенческих коллективов отделений с администрацией техникума	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
2.	***Правовое воспитание***		
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	• Встреча с администрацией техникума • Знакомство с Уставом техникума, правилами внутреннего распорядка • Знакомство с кодексом корпоративной культуры авиатехникума	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
3.	***Организация научно-исследовательской работы***		
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.
4.	***Организация студенческого соуправления***		
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
5.	***Художественно-эстетическое и нравственное воспитание***		
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., Баринова 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: • День знаний (1 сентября) • День здоровья • День учителя • Новогодняя программа • День победы в Великой отечественной войне 1941-1945 г.г. • Конкурс «Мистер и Мисс авиатехникума» • Фестиваль «Студенческая концертно-театральная весна – 2024» авиатехникума • Фестиваль талантов «Первоклассный первокурсник» • Фестиваль искусств «Звёздный дождь» авиатехникума • Фестиваль КВН авиатехникума на кубок А.Д. Дическула • Слет отличников авиатехникума • День студента (25 января) • День Влюбленных (14 февраля) • День Защитника Отечества (23 февраля) • Международный женский день (8 марта) • День рождения авиационного техникума (10 апреля) • День России, День города Перми (12 июня) • Другие праздничные даты	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: • День солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября) • День Алексеевского реального училища (12 сентября) • День снятия блокады Ленинграда (27 января) • День защитника Отечества (23 февраля) • День воссоединения Крыма с Россией (18 марта) • День космонавтики (12 апреля)	В течение года	Щербаков Н.А., педагоги – организаторы, зав. отделениями, кураторы групп, преподаватели

	• День участников ликвидации последствий радиационных аварий (26 апреля) • День города Перми (12 июня) • День России (12 июня) • День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны (22 июня) • День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией (30 сентября) • День народного единства (4 ноября) • День Героев Отечества (9 декабря) • День Конституции Российской Федерации (12 декабря)		
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 1. Стенгазет 2. Летописи студенческой жизни «С места событий» 3. Периодической газеты «PAT NEWS»	к праздничным датам, после мероприятий	зав. отделениями, кураторы групп, Щербаков Н.А., Баринова 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
6.	***Экологическое воспитание. Воспитание здорового образа жизни***		
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.
7.	***Работа по профессиональной ориентации***		
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.
8.	***Трудовое воспитание***		
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
9.	***Историко-патриотическое воспитание***		
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.
10.	***Физическое воспитание***		
10.1	Организация работы секций • лыжные гонки, полиатлон • гиревой спорт • легкая атлетика • баскетбол (юноши, девушки) • волейбол (юноши, девушки) • настольный теннис • стрельба из винтовки • футбол	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

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Мушараева Тамара Казбековна, 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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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	- 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;	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); 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);
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность	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

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	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, формированию 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	***Профессионально ориентированное содержание*** Значение русского языка при освоении специальностей СПО.	2			
	Самостоятельная работа №1 Сочинение-рассуждение «Моя будущая профессия в современном мире»				1	

Тема2 **Язык и речь. Функциональные стили речи**	ЭЭЭЭЭ					
Тема 2.1 **Функциональные стили**	**Содержание учебного материала**		**14**			
	3	Функциональные стили речи и их особенности. ***Профессионально ориентированное содержание*** Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования**.** Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. ***Практическое задание №1 «Анализ текста научного стиля»***		2		
	4	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. ***Профессионально ориентированное содержание*** ***Практическое задание №2 Оформление служебной записки***		2		
	5	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	2			
	Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле				1	
Тема 2.2. **Текст**	**Содержание учебного материала**					
	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**.** **Консультация**	2			

	7	Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Освоение видов переработки текста. ***Профессионально ориентированное содержание*** Творческая работа: текст-повествование «Мой первый рабочий день»	2			
Тема3. **Фонетика, орфоэпия, графика, орфография**			**8**			
Тема 3.1 Фонетика, орфография, орфоэпия	**Содержание учебного материала**					
	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			
Тема 3.2 Фонетика и орфография.	**Содержание учебного материала**					
	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	**Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста**	2			
Тема 4. Лексикология и фразеология	**Содержание учебного материала**		**10**			
	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	***Профессионально ориентированное содержание*** 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. ***Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»***		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. **Консультация**	2			
	16	**Контрольная работа №2Лексические нормы русского языка**	2			
Тема 5 Морфемика. Словообразование. Орфография.	**Содержание учебного материала**		**10**			
	17	Понятие морфемы как значимой части слова. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. *Понятие об этимологии*. Словообразовательный анализ.	2			

	18	Морфемный и словообразовательный анализ. **Практическое задание №4 «Морфемный разбор»** Правописание приставок *при-* / *пре-*. 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. **Проверочная работа №1 «Правописание безударных гласных в корне слова»**	2			
Тема 6 Морфология и орфография	**Содержание учебного материала**		**18**			
	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 **Консультация**	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	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Практическое задание № 5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»*** Предлог. Союз. Частица. Правописание служебных частей речи.	2			
	29	**Контрольная работа №3** Комплексное тестирование по разделам «Морфемика. Морфология и орфография»	2			
Тема 7. Синтаксис и пунктуация	**Содержание учебного материала**		**14**			
	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	***Профессионально ориентированное содержание*** **Проверочная работа №2 «Грамматические нормы. Способы подчинительной связи»** 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. *Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.*	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. **Консультация**	2			
	36	**Контрольная работа № 4** Пробная экзаменационная работа	2			

	37	Анализ ошибок. Подготовка к экзамену				
	Самостоятельная работа №3 Выполнение экзаменационных заданий				2	
		Всего:	**74**	**-**	**4**	

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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); 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);	Тема 1. Язык как средство общения. Русский язык в современном мире Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили Тема 6. Морфология и орфография	Самостоятельная работа №1 Сочинение «Моя будущая профессия в современном мире» Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста Практическое задание №5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; 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);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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; 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);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	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); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	Тема 4. Лексикология и фразеология	Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»

	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 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); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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; 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	Тема 4. Лексикология и фразеология	Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка

	пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; П8 обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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;	Тема 5. Морфемика, слоообразование, орфография Тема 6. Морфология и орфография Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Практическое задание №4 Морфемный разбор Проверочная работа №1 Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по морфемике, морфологии, орфографии Проверочная работа №2

	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; 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);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	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); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки
	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-	Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Контрольная работа №4 Пробная экзаменационная работа

	смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); 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; 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)		

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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) П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

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

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

для специальности СПО:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Русский язык», рабочей программы по дисциплине «Русский язык» для специальности:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Мушараева Тамара Казбековна, 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
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	18
	Приложение 2. 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**

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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); 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);	Тема 1. Язык как средство общения. Русский язык в современном мире Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили Тема 6. Морфология и орфография	Самостоятельная работа №1 Сочинение «Моя будущая профессия в современном мире» Контрольная работа №1 Комплексный анализ текста Практическое задание №5 Составление обобщающей таблицы «Самостоятельные части речи»

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; 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);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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; 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);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	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); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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	Тема 4. Лексикология и фразеология	Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»

	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 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); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Самостоятельная работа №2 Сочинение-рассуждение в публицистическом стиле

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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; 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; П8 обобщение знаний об изобразительно-	Тема 4. Лексикология и фразеология	Контрольная работа №2 Лексические нормы русского языка

	выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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;	Тема 5. Морфемика, словообразование, орфография Тема 6. Морфология и орфография Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Практическое задание №4 Морфемный разбор Проверочная работа №1 Контрольная работа №3 Комплексное тестирование по морфемике, морфологии, орфографии Проверочная работа №2

	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; 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);	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №1 Анализ текста научного стиля (в микрогруппах)

	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); П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

	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); 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; П7 обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке	Тема 7. Синтаксис и пунктуация	Контрольная работа №4 Пробная экзаменационная работа

	художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы)		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	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) П9 совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.	Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили	Практическое задание №2 Составление служебной записки

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

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Русский язык

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	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК9
Тема 1. Язык как средство общения	Самостоятельная работа №1														
Тема 2. Язык и речь. Функциональные стили речи	Практическое задание №1														
	Практическое задание №2														
	Самостоятельная работа №2														
Тема 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография	*Контрольная работа №1*														
Тема 4. Лексикология и фразеология	Практическое задание №3 «Заимствования в профессиональной лексике»														
	Контрольная работа №2														
Тема 5. Морфемика, словообразование, орфография	Практическое задание №4														
	Проверочная работа №1														
Тема 6. Морфология и орфография	Практическое задание №5														
	Контрольная работа №3														
Тема 7 Синтаксис и пунктуация	Проверочная работа №2														
	Контрольная работа №4 *Пробный экзамен*														

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДб.02 Литература (базовый уровень)

для специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

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:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Мушараева Тамара Казбековна, 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 27.02.07 — Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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	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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных	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; П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

	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;	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного	П2 осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и	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; 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;

	культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	

.ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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	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;

	деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение	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 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;

	социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	
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	- 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	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; 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:

	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	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

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.
Раздел 1. Русская литература первой половины XIX века			**4**		
Тема 1.1. 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		
Тема 1.2. 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
Раздел 2. Русская литература второй половины XIX века			**48**		
Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского	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 Островского в драматургии. Самобытность замысла драмы «Гроза». «Жестокие нравы» города Калинова.	2		

	Содержание учебного материала				
	4	Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ.	1		
		Консультация	1		
Тема 2.2. 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		
Тема 2.3. 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	***Профессионально ориентированное содержание*** 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		
Тема 2.4. 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		
Тема 2.5. 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		
Тема 2.6. 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
Тема 2.7. 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		
Тема 2.8. 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		
Тема 2.9. 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. ***Профессионально ориентированное содержание*** 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»				1
Тема 2.10. 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. ***Профессионально ориентированное содержание*** 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
Тема 2.11. 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 Лопахина. Тема будущего в пьесе. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра.	2		
Раздел 3. Литература 20 века			**52**		
Тема 3.1. 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		
Тема 3.2. 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		
Тема 3.3. Творчество А.И.	Содержание учебного материала				
	29	Очерк жизни и творчества. Поэтическое изображение природы, богатство духовного	2		

Куприна		мира героев. («Олеся»). Утверждение любви как высшей ценности в повести «Гранатовый браслет».			
	Профессионально ориентированное содержание Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)				1
Тема 3.4. 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		
Тема 3.5. 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		
Тема 3.6. 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		
Тема 3.7. 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		
Тема 3.8. 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
Тема 3.9.	Содержание учебного материала				

Футуризм Творчество В.В.Маяковского	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	***Профессионально ориентированное содержание*** Обобщающий урок по теме «Поэзия начала XX века» Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)	2		
Тема 3.10. 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		
Тема 3.11. 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) ***Профессионально ориентированное содержание*** Труд как основа нравственности человека в рассказе А.П.Платонова «В прекрасном и яростном мире».	1		
		Консультация	1		
Тема 3.12. 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		
Тема 3.13 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		
Тема 3.14. Лирика О.Э.Мандельштама	Содержание учебного материала				
	45	Сведения из биографии. Противостояние поэта «веку-волкодаву». Петербургские	2		

		мотивы в поэзии. Теория поэтического слова О. Мандельштама.			
Тема 3.15. 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		
Тема 3.16. 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		
Тема 3.17. 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		
Тема 3.18. 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
Тема 3.19. Лирика Б.Л. Пастернака	Содержание учебного материала				
	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		
Тема 3.20. 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		
Тема 3.21. Поэзия и	Содержание учебного материала				
	52	Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору).	2		

драматургия второй половины XX - начала XXI века		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.			
Раздел 4 Литература народов России и зарубежная литература			**6**		
Тема 4.1. 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		
Тема 4.2. Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена	55	*Рэй Брэдбери* (1920–2012). Научно-фантастические рассказы *«И грянул гром», «Вельд»* Рассказы-предупреждения. Роль цивилизации, технологий в судьбе человека и общества. Психологизм рассказов. Ответственность настоящего перед будущим («эффект бабочки» – *«И грянул гром»*). Переплетение разных тем (тема отцов и детей, детской жестокости, влияния технологий на жизнь человека – *«Вельд»*). Сочетание сказки и фантастики *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	2		
		Всего:	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 (универсальная научно-популярная онлайн-энциклопедия «Энциклопедия Кругосвет»).

www.school-collection.edu.ru (сайт «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»).
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**
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
	П5 сформированность умений определять и	Тема 2.9.	Творческое задание «Страница

	учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	из дневника Раскольникова
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 П13 умение работать с разными информационными источниками, в том	Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)

	числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
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	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; П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова	Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	П1 осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской	Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина Творчество А.И. Куприна	Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности 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	и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
	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; 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,	Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне	Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита» Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне

	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 сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	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, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм

ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде			
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 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;	Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского	Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	П6 способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы,	Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М.	Творческий групповой проект «Теория Раскольникова и мое

работать в коллективе и команде	идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;	Достоевского	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.)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	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 П11 сформированность представлений о литературном произведении как явлении	М Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века

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	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;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	ПЗ 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	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза» Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» Проверочная работа по

отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	народов России		содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»

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:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Литература», рабочей программы по дисциплине «Литература» для специальности:
27.02.07 — Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Мушараева Тамара Казбековна, преподаватель 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
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	22
	Приложение 2. 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

	П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;	Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческое задание «Страница из дневника Раскольникова
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	Тема 2.10 Жизнь и творчество Л.Н. Толстого	«Линия жизни» Андрея Болконского (с использованием интерактивной доски)

	русского литературного П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.		
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	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; П5 сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;	Тема 2.11 Жизнь и творчество А.П. Чехова	Составление таблицы «Материальное и духовное состояние героя (анализ по главам)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности 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	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; П13 умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.	Тема 3.2 и 3.3 Творчество И.А. Бунина Творчество А.И. Куприна	Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна

стандарты антикоррупционного поведения			
	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; 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	Тема 3.15. Творчество М.А. Булгакова Тема 3.18. Проза о Великой Отечественной войне	Анализ эпизода из романа «Мастер и Маргарита» Самостоятельная работа №7 Отзыв на произведение о Великой Отечественной войне

	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 сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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, участвовать в дискуссии на литературные	Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения начала XX века: символизм, акмеизм, футуризм

	темы;		
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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; П7 осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; 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;	Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского	Создание и защита макета поэтического сборника одного из поэтов XX века (по выбору студента)
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	П9 владение умениями анализа и	Тема 2.1.	Практическое задание

письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	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	Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	«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.)

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке 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	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 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;	Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Проверочная работа по поэзии второй половины 19 века
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	П3 сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному	Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века.	Проверочная работа по содержанию драмы А.Н. Островского «Гроза»

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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	Жизнь и творчество А.Н. Островского Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского Тема 2.10. Творчество Л.Н. Толстого	Проверочная работа по содержанию 1-7 глав романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» Проверочная работа по содержанию романа Л.Н. Толстого «Война и мир»

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	П 4	П5	П 6	П7	П 8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК 3	ОК4	ОК 5	ОК6
Тема 1.2. Жизнь и творчество М.Ю.Лермонтова и Н.В. Гоголя	Самостоятельная работа №1 (стихи наизусть)																		
Тема 2.1. Русская литература второй половины XIX века. Жизнь и творчество А.Н. Островского	Практическое задание №1 Определение лит. направления																		
Тема 2.2.	Проверочная работа №1																		

Жизнь и творчество И.А. Гончарова	по сод. пьесы «Гроза»																		
Тема 2.3. Жизнь и творчество И.С. Тургенева	Творческая работа «Интервью с П Кирсановым																		
	Творческий групповой проект «Страница Базарова в соцсетях»																		
Тема 2.6. Жизнь и творчество Н.А. Некрасова	Самостоятельная работа №2 (стихи наизусть)																		
	Проверочная работа №2 по поэзии 2-й пол. XIX века																		
Тема 2.9. Жизнь и творчество Ф.М. Достоевского	Творческая работа «Страничка из дневника Раскольникова»																		
	Проверочная работа №3 по содержанию романа																		
	Творческий групповой проект «Теория Раскольникова»																		
	Практическое задание №2 «Правда Раскольникова и правда Сони»																		
		П1	П2	П3	П 4	П5	П 6	П7	П 8	П9	П10	П11	П12	П13	ОК 2	ОК 3	ОК4	ОК 5	ОК6
Тема 2.10. 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»																		
Тема 2.11. Творчество А.П. Чехова	Практическое задание №3 Таблица по рассказу Чехова «Ионыч»																		
Тема 3.3. Творчество А.И. Куприна	Самостоятельная работа №5 Составление викторины по рассказам И.А. Бунина и А.И. Куприна (с использованием ИКТ)																		
Тема 3.5. Поэзия начала 20 века	Семинар «Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм»																		
Тема 3.8. Творчество С.А.Есенина	Самостоятельная работа №6 Заучивание наизусть одного из стихотворений А.Блока или С. Есенина (по выбору студента)																		
Тема 3.9. Футуризм Творчество В.В.Маяковского	Защита групповых и индивидуальных проектов «Макет поэтического сборника» (в том числе с использованием средств ИКТ)																		
Тема 3.15. Творчество М.А.	Практическое задание №4 Сравнительный																		

Булгакова	анализ эпизодов из романа «Мастер и Маргарита»																		
Тема 3.18. 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.03 «Иностранный язык (английский)»

специальности
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа дисциплины «Иностранный 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 «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Маматова Лэйла Тахировна, преподаватель высшей категории КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	13
3	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	19
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	20
5	Лист изменений и дополнений	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ОУД.03 «Иностранный язык» относится к циклу «Общеобразовательная подготовка».

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- Понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования 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, стремление 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 предметных, метапредметных, личностных результатов, а также направлено на формирование общих компетенций:

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие (личностные и метапредметные)	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным	готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и	**П1** 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.

контекстам.	социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности; **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;	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: **П2** 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; **П3** 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; **П4** аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие

	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; и способность их использования в познавательной и социальной практике;	решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; **П5** 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; **П6** 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; **П7** 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; **П8** 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; **П9** 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; **П10** 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; **П11** 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; **П12** 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; **П13** уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

		П14 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.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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. **Овладение универсальными**	**П11** 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; **П12** владеть компенсаторными

	учебными познавательными действиями: **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	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; **П13** уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **П14** 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.

	информации, информационной безопасности личности.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность и способность к образованию и самообразованию; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **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:** принятие себя и других	**П2** 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; **П3** 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; **П14** 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

	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.	иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	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. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские**	**П4** 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; **П9** 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; **П14** 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

	действия: 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;	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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной 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 учебной дисциплины Английский язык.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала,лабораторные и практические работы (графические работы и упражнения), самостоятельная работа студентов	Объем часов			
		Теор.зан	**Прак.зан**	**сам. раб.**	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	**1 курс 1 семестр**	**36**		**3**	
	Содержание учебного материала				
Тема 1 Введение	1 Определение стартового уровня базовых знаний учащихся 1 курса за неполный курс средней школы.	2			
	Практические занятия				
	2 Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артиклей в устойчивых выражениях. Употребление артиклей с географическими названиями. **Текущий контроль.**	2			
Тема 2	**Содержание**				

Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека	**учебного материала**						
	3	***Профессионально ориентированное содержание*** Знакомство. Представление друг друга. Формы этикета. Что говорят при встрече и прощании. Повторение спряжения глагола to be/to have. Составление диалогов. «*Характер и личностные качества идеального IT- специалиста»*	2				
	4	Описание внешности людей. Составление словесного портрета своих друзей. Описание внешности людей по иллюстрациям. Описание характера, личностных качеств.	2				
	5	**Текущий контроль.**	2				
	Самостоятельная работа №1: Повторить лексику по теме и подготовиться к диалогу и монологу.				1		
Тема 3 Семья и семейные отношения	**Содержание учебного материала**						
	6	Чтение и перевод текстов по теме: Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Ежедневная рутина. **Текущий контроль.**	2				
	7	Образование и употребление простых времен. Выполнение упражнений. **Текущий контроль.**	2				
Тема 4 Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание,	**Содержание учебного материала**						
	8	Дома в России и Великобритании (США). Мой дом. Обороты there is/are. Описание квартиры/дома.	2				
	9	Помощь другу в выборе квартиры/дома. Описание жилища: здание, обстановка, условия жизни, техника и оборудование. **Текущий контроль.**	2				

обстановка, условия жизни, техника, оборудование).	10	***Профессионально ориентированное содержание*** Мой техникум. Описание техникума. *«Техническое оснащение образовательного учреждения», «Практическое занятие в мастерской»*. **Текущий контроль.**	2			
	Самостоятельная работа №2: Подготовка сообщений по теме: Мой техникум.				1	
Тема 5 Распорядок дня студента.	**Содержание учебного материала**					
	11	***Профессионально ориентированное содержание*** 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. **Текущий контроль.**	2			
	13	***Профессионально ориентированное содержание*** Рабочий день специалиста. **Текущий контроль.**	2			
Тема 6 Хобби. Досуг.	**Содержание учебного материала**					
	14	Чтение и перевод текстов по теме: Хобби. Досуг. Выражение будущего в английском языке.like+infinitive. Выполнение тренировочных упражнений.	2			
	15	Настоящее, прошедшее, будущее совершенное время. Выполнение упражнений. **Текущий контроль.**	2			
	Самостоятельная работа №3:				1	

	Подготовить монологическое высказывание: «Моё хобби»					
Тема 7 Описание местоположения объекта.	**Содержание учебного материала**					
	16	Чтение и перевод текстов по теме: Описание местоположения объекта Адрес. Написание адреса. Маршрут. Указания направления. Наречия места. Предлоги направления и места. Выполнение упражнений.	2			
	17	***Профессионально ориентированное содержание*** Объекты населенного пункта. Географические особенности населенного пункта. Чтение адреса. Нахождение объекта по адресу. **Текущий контроль.**	2			
	18	Закрепление изученного материала. **Текущий контроль.**	2			
		Итого за 1 курс 1 семестр	**36**		**3**	
Раздел 2		**1 курс 2 семестр**	**34**		**1**	
Тема 8 Магазины, товары, еда, совершение покупок.	**Содержание учебного материала**					
	19	***Профессионально ориентированное содержание*** Чтение и перевод текстов по теме: Покупки. Примерка одежды и обуви, выбор продуктов. Составление и драматизация диалогов по теме.	2			
	20	Чтение и перевод текстов по теме: Продукты и другие товары. Составление и драматизация диалогов по теме. **Текущий контроль.**	2			
	21	Чтение и перевод текстов по теме: Русская кухня. Английская кухня. Составление меню для обеда с друзьями. **Текущий контроль.**	2			

		22	Настоящее, прошедшее, будущее совершенное длительное время. Выполнение упражнений. **Текущий контроль.**	2			
Тема 9 Человек, здоровье, спорт	**Содержание учебного материала**						
	Практические занятия						
		23	***Профессионально ориентированное содержание*** Здоровый образ жизни. Чтение и перевод текстов. Сообщения на тему: *«Профилактика сидячего образа жизни работника завода»*. **Текущий контроль.**	2			
		24	Чтение и перевод текстов по теме: Повреждения. Оказание первой помощи. Составление и драматизация диалогов:На приеме у врача.	2			
Тема 10 Путешествия	**Содержание учебного материала**						
		25	***Профессионально ориентированное содержание*** Виды путешествий. Изучение лексики темы. На вокзале. В аэропорту. Покупка билетов и оформление багажа. Паспортный и таможенный контроль. **Текущий контроль.**	2			
		26	Условные предложения. Страдательный залог (простые времена).Выполнение упражнений. **Текущий контроль.**	2			
Тема 11 Англоговорящие страны	**Содержание учебного материала**						
		27	Географическое и политическое устройство этих государств. Символы. Климат. Флора и Фауна. Традиции. Достопримечательности. Столицы.	2			

	28	Прямая и косвенная речь. Выполнение тренировочных заданий для усвоения и закрепления изученного грамматического материала. **Текущий контроль.**	2			
	Самостоятельная работа №4: закрепление лексического и грамматического материала.				1	
Тема 12 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство	**Содержание учебного материала**					
	29	Россия. Географическое положение, природа, экономика, политическая система, из истории. **Текущий контроль.**	2			
Тема 13 Природа и человек (климат, погода, экология)	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	30	Чтение и перевод текстов: Погода. Прогноз погоды. Составление диалогов.	2			
	31	Модальные глаголы и их эквиваленты. Выполнение упражнений. **Текущий контроль.**	2			
	32	***Профессионально ориентированное содержание*** Чтение и краткая передача содержания полученной информации по теме: Экологические проблемы. **Текущий контроль.**	2			
Тема 14 Научно – технический прогресс.	**Содержание учебного материала**					
	33	***Профессионально ориентированное содержание*** Чтение и перевод текстов: Научно – технический прогресс. *Чтение и перевод технических текстов,*	2			

Промышленное оборудование.		*инструкций.*				
	34	Профессионально ориентированное содержание Чтение и перевод текстов: Национальные и международные выставки. Инфинитив. Герундий. Прилагательное+ инфинитив.	2			
	35	Повторение изученного материала. Защита индивидульных проектов.	2			
	Консультация				1	
	Промежуточная аттестация					
	Итого за 2 семестр 1 курса		**34**		**1**	
	Итого за 1 курс		**70**		**4**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ 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.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1.Печатные издания:

1. Безкоровайная Г. Т., Койранская Е. А., Соколова Н. И., Лаврик Г. В. Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО. — М., 2021.

3.2.2.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., 2022.
2. Мюллер В.К. Англо-русский и русско-английский. - М.: Эксмо,р. 698, 2019
3. Раймонд Мерфи: Практическая грамматика. Cambridge University Press 2020, 373с
4. Голицинский . Упражнения по грамматике. «Каро» Санкт-Петербург,2020, 540с.

3.3.3.Сайты в сети Интернет:

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

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования. Выбор способа контроля зависит от цели, содержания оценивания и наличия ресурсов, обеспечивающих использование данного способа. Так, проверка сформированности навыков диалогической и монологической речи осуществляется обычно при устном опросе (индивидуальном, фронтальном, дискусе). Письменный опрос (практическое задание, выполнение упражнений) выполняется при проверке лексических навыков. Тестирование проводится, когда необходимо установить уровень усвоения всеми студентами важных теоретических вопросов, грамматических навыков.

Код и наименование формируемых компетенций	**Предметные образовательные результаты (проверяемые)**	**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** 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: **П2** 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; **П3** 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;	**Тема 2** Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека **Тема 3** Семья и семейные отношения **Тема 4** Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). **Тема 5** Распорядок дня студента. **Тема 6** Хобби. Досуг. **Тема 7** Населенный пункт.	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) Промежуточная аттестация

	П4 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; **П5** 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; **П6** 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; **П7** 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; **П8** знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов	Описание местоположения объекта. **Раздел 2** **Тема 8** Магазины, товары, еда, совершение покупок. **Тема 9** Человек, здоровье, спорт **Тема 10** Путешествия **Тема 13** Природа и человек (климат, погода, экология) **Тема 14** Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки	

	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; **П9** 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; **П10** 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; **П11** 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; **П12** 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; **П13** уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **П14** 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.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**П11** 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; **П12** 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; **П13** уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **П14** 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	**Тема 4** Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). **Тема 5** Распорядок дня студента. **Тема 7** Населенный пункт. Описание местоположения объекта. **Тема 10** Путешествия **Тема 11** Англоговорящие страны **Тема 12** Россия, ее	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

	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.	национальные символы, государственное и политическое устройство **Тема 13** Природа и человек (климат, погода, экология) **Тема 14** Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**П2** 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; **П3** 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; **П14** 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-	**Тема 2** Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека **Тема 3** Семья и семейные отношения **Тема 4** Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника,	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)

	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.	оборудование). **Тема 5** Распорядок дня студента. **Тема 6** Хобби. Досуг. **Тема 7** Населенный пункт. Описание местоположения объекта. **Раздел 2** **Тема 8** Магазины, товары, еда, совершение покупок. **Тема 9** Человек, здоровье, спорт **Тема 10** Путешествия **Тема 13** Природа и человек (климат, погода, экология) **Тема 14** Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые	Промежуточная аттестация

		выставки.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**П4** 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; **П9** 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; **П14** 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.	**Тема 1.** Введение **Тема 8** Магазины, товары, еда, совершение покупок. **Тема 9** Человек, здоровье, спорт **Тема 10** Путешествия **Тема 13** Природа и человек (климат, погода, экология) **Тема 14** Научно – технический прогресс. Промышленное оборудование.	Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Составление и устная защита диалогов и монологов Учебное упражнение; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации) Промежуточная аттестация

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Иностранный язык», рабочей программы по дисциплине «Иностранный язык» для специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик:
Маматова Лэйла Тахировна, преподаватель высшей категории 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
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	11
	Приложение 2. 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

Код и наименование формируемых компетенций	**Предметные образовательные результаты (проверяемые)**	**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. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска,	**П1** 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:	**Тема 1** Введение **Тема 2** Знакомство. Моя визитная карточка. Описание человека **Тема 3** Семья и семейные отношения **Тема 4** Мой дом – моя крепость. Описание жилища и учебного заведения	Лексический диктант; Проверочные работы; Тесты; Заполнение форм (заявления); Составление и устная защита диалогов и монологов Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими

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	**П2** 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; **П3** 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; **П4** 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; **П5** 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;	(здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). **Тема 5** Распорядок дня студента. **Тема 6** Хобби. Досуг. **Тема 7** Населенный пункт. Описание местоположения объекта. **Раздел 2** **Тема 8** Магазины, товары, еда, совершение покупок. **Тема 9** Человек, здоровье, спорт **Тема 10** Путешествия **Тема 11** Англоговорящие страны **Тема 12**	единицами; Просмотр роликов; Прослушивание диалогов; Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)

	П6 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; **П7** 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; **П8** 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	Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство **Тема 13** Природа и человек (климат, погода, экология) **Тема 14** Научно – технический прогресс. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Отраслевые выставки	

	признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; **П9** 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; **П10** 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; **П11** 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; **П12** 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; **П13** уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); **П14** 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.		

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.

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине «Иностранный язык»

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**	**П9**	**П10**	**П11**	**П12**	**П13**	**П14**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 4**	**ОК 9**
Тема №1 - №14	Лексический диктант																	
	Проверочные работы																	
	Тесты																	
	Составление и устная защита диалогов и монологов																	
	Просмотр роликов; Прослушивание диалогов																	
	Заполнение форм (заявления)																	
	Учебное упражнение																	
	Пересказы																	
	Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)																	

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДп.04 Математика (углубленный уровень)

специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа дисциплины ОУД.04 Математика 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 ОУДп.04 Математика для профессиональных образовательных организаций. Программа составлена для специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Мочалова Екатерина Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	11
3	Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	21
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	23
5	Лист изменений и дополнений	28

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУДп.04 Математика

1.1. Место дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина ОУДп.04 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУДп.04 Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

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 и профессиональных компетенций:

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- сформировать гражданскую позицию обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; - осознать личный вклад в построении устойчивого будущего; - сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	П1. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; П2. уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; П3. уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П4. уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; П5. уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	- уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - иметь внутреннюю мотивацию, включающую стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей	делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; П6. уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; П7. уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	- уметь взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные	П8. уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	нормы и ценности; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - получать новые знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - 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	задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П9. уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; П10. уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03. Планировать и реализовывать	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять	П11. уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные,

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	качества творческой личности; - иметь 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; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - сформировать признавать свое право и право других людей на ошибки.	логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П13. уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; П14. *уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;* П15. *уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;* П16. *уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и*

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
		плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П17. *уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур*
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - сформировать нравственное сознание, этического поведения; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; - владеть различными способами общения	П18. уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П21. уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	и взаимодействия; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - сформировать самоконтроль, уметь принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; - сформировать социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - сформировать принятые мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П22. свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; П23. уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; П24. *уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы,*

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
		цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- принять традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - совершенствовать языковую и читательскую культуру как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой	П25. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П26. уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости,

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований	расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; П27. уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; П28. *уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии*
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	- планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - 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; - сформировать, развивать способность понимать мир с позиции другого человека	П29. уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; П30. **уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении*

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
антикоррупционного поведения		*задач, оценивать логическую правильность рассуждений;* П31. **уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;* П32. **уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки*
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в	П33. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; П34. уметь оперировать понятиями: движение в

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; П35. уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; П36. **уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;* П37. **уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;* П38. **уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение*

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
		использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя
ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций
ПК 3.2 Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного	вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	П25. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять

Общие и профессиональные компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
процесса.	проблем; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П19. уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем Часов
Объем образовательной программы дисциплины	266
в том числе	
Максимальная учебная нагрузка (всего)	242
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	229
в том числе:	
теоретические занятия	190
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
контрольные работы	-
Консультации	13
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	13
решение упражнений по образцу	2
решение вариативных заданий	1
домашняя расчетно-графическая работа	1
изготовление моделей к задачам	3
выполнение самостоятельных работ или индивидуальный проект (по выбору студента)	6
Промежуточная аттестация в форме ***экзамена в первом и втором семестрах.***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУДп.04 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			
		теория к.р.	**пр., лаб.,**	**сам.раб.**	**конс.**
		166	**50**	**13**	**13**
Тема1. Введение	**Содержание учебного материала:**	**2**	**0**	**0**	**0**
	1. ***Профессионально ориентированное содержание*** Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.	2			
Тема 2. Развитие понятия о числе		**12**	**4**	**4**	**0**
Тема 2.1 Действительные числа	**Содержание учебного материала:**				
	2. Действительные числа. Целые и рациональные числа. Арифметические действия над числами. Последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия.	2			
	3. ***Профессионально ориентированное содержание*** Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной). Проценты. Процентные вычисления в профессиональных задачах. Оценка точности измерений деталей. Сравнение числовых выражений.	2			
	Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерения деталей»			2	
Тема 2.2 Комплексные числа	**Содержание учебного материала:**				
	4. Понятие комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2			
	5. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			
		теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	Практические занятия:				
	6. *Практическое занятие №1. Алгебраическая форма комплексного числа.*		2		
	Самостоятельная работа. Решение упражнений по образцу на действие с комплексными числами.			1	
Тема 2.3 Определители 2 и 3 порядков	**Содержание учебного материала:**				
	7. *Определители 2 и 3 порядков, их свойства и вычисление.*	2			
	8. *Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.*	2			
	Практические занятия:				
	9. *Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.*		2		
	Самостоятельная работа. Решение вариативных упражнений (вычисление определителя 4 порядка).			2	
Тема 3. Корни, степени и логарифмы		**12**	**4**	**3**	**0**
Тема 3.1. Корни и степени	**Содержание учебного материала:**				
	10. ***Профессионально ориентированное содержание*** Корни натуральной степени из числа и их свойства. Сравнений чисел, содержащих корень.	2			
	11. Степени с действительными показателями. Свойства.	2			
	12. *Действия с корнями и степенями.*	2			
	Практические занятия:				

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	13.	*Практическое занятие №3. Преобразование степенных выражений.*		2		
Тема 3.2. Логарифм. Логарифм числа	**Содержание учебного материала:**					
	14.	Понятие логарифма и его свойства. Натуральные и десятичные логарифмы.	2			
	15.	*Формула перехода от одного основания логарифма к другому.*	2			
	16.	Расчет уровня интенсивности шума двигателя с помощью логарифма.	2			
	Практические занятия:					
	17.	*Практическое занятие №4. Преобразование логарифмических выражений. Решение задач на расчет уровня интенсивности шума двигателя с помощью логарифма.*		2		
	Самостоятельная работа. Самостоятельная работа №2 «Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора».				2	
Тема 4. Основы тригонометрии	**Содержание учебного материала:**		**24**	**2**	**0**	**2**
	18.	Радианная мера угла. Вращательное движение. Переход от градусной меры измерения углов к радианной. Понятие числовой единичной окружности. Отрицательные углы и углы больше 360 градусов или 2π радиан	2			
	19.	Понятие тригонометрических функций: синус, косинус, тангенс и котангенс, их применение в физических процессах. Таблица значений тригонометрических функций.	2			
	20.	Основные тригонометрические тождества.	2			
	21.	Основные тригонометрические тождества.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	22.	Периодичность тригонометрических функций.	2			
	23.	Формулы приведения.	2			
	24.	Формулы сложения.	2			
	25.	Формулы удвоенного и половинного аргумента.	2			
	26.	Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму.	2			
	27.	Преобразование тригонометрических выражений с помощью формул.	2			
	28.	Обратные тригонометрические функции и их свойства.	2			
	29.	Преобразование тригонометрических выражений, содержащих обратные тригонометрические функции.	2			
	30.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	31.	Практическое занятие №5. Соотношение между тригонометрическими функциями одного аргумента.		2		
Тема 5. Функции и графики. Описание производственных процессов с помощью	**Содержание учебного материала:**		**16**	**6**	**0**	**2**
	32.	***Профессионально ориентированное содержание*** Функции. Область определения и область значений функций.	2			
	33.	Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, периодичность функции, промежутки возрастания и убывания.	2			
	34.	Показательная функция, их свойства и графики.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
графиков функций.	35.	Логарифмическая функция, их свойства и графики.	2			
	36.	***Профессионально ориентированное содержание*** Построение графиков функций с помощью движения графиков элементарных функций.	2			
	37.	Гармонические колебания. Свойства и графики тригонометрических функций $y=\sin x$, $y=\cos x$	2			
	38.	Свойства и графики тригонометрических функций $y=tgx$, $y=ctgx$	2			
	39.	***Профессионально ориентированное содержание*** Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.	2			
	40.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	41.	Практическое занятие №6. Решение заданий на определение свойств функций		2		
	42.	Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.		2		
	43.	Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.		2		
Тема 6. Уравнения и неравенства	**Содержание учебного материала:**		**20**	**12**	**0**	**2**
	44.	***Профессионально ориентированное содержание*** Уравнения линейные, квадратные и приводимые к ним. Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений.	2			
	45.	Иррациональные уравнения.	2			
	46.	Способы решения иррациональных уравнений.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	47.	Рациональные и иррациональные неравенства. Основные приемы их решения. Метод интервалов.	2			
	48.	Решение неравенств.	2			
	49.	Показательные уравнения и методы их решения.	2			
	50.	Логарифмические уравнения и методы их решения.	2			
	51.	Показательные и логарифмические неравенства. Способы решения.	2			
	52.	Простейшие тригонометрические уравнения.	2			
	53.	Способы решения тригонометрических уравнений.	2			
	54.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	55.	Практическое занятие № 8. Решение иррациональных уравнений.		2		
	56.	Практическое занятие № 8. Решение иррациональных уравнений.		2		
	57.	*Практическое занятие № 9. Решение показательных уравнений.*		2		
	58.	*Практическое занятие* №10. Решение логарифмических уравнений.		2		
	59.	*Практическое занятие* №11. Решение показательных и логарифмических неравенств.		2		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	60.	*Практическое занятие №12. Решение тригонометрических уравнений.*		2		
Тема 7. Начала математического анализа. Нахождение оптимального результата с помощью производной.	**Содержание учебного материала:**		**22**	**8**	**2**	**2**
	61.	Числовая последовательность. Предел числовой последовательности. Предел функции в точке. Методы вычисления пределов.	2			
	62.	Техника вычисления пределов.	2			
	63.	1 и 2 замечательные пределы. Асимптоты графика функции.	2			
	64.	Задачи, приводящие к понятию производной. Приращение аргумента и приращение функции. Производная функции, её физический и геометрический смысл. Таблица производных.	2			
	65.	Правила дифференцирования. Нахождение производных функций.	2			
	66.	Производная сложной функции.	2			
	67.	Применение производной при определении скорости физических процессов.	2			
	68.	Уравнение касательной и нормали к кривой.	2			
	69.	***Профессионально ориентированное содержание*** Приложение производной к исследованию функции. Монотонность функции. Экстремумы функции. Выпуклость графика функции. Точки перегиба. Наибольшее и наименьшее значение функции.	2			
	70.	Построение графика функции с помощью производной функции.	2			
	71.	Дифференциал функции. Вычисление приближенного значения функции.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	72.	Консультация				2
	Практические занятия:					
	73.	Практическое занятие № 13. Вычисление пределов функций.		2		
	74.	Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции.		2		
	75.	Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции.		2		
	76.	Практическое занятие №15. Физические и геометрические приложения производной.		2		
	Самостоятельная работа. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной».				2	
Тема 8. Интеграл и его применение	**Содержание учебного материала:**		**10**	**4**	**0**	**2**
	77.	Первообразная. Свойства первообразных. Неопределённый интеграл и его свойства. Таблица основных интегралов.	2			
	78.	Вычисление неопределённого интеграла методом непосредственного интегрирования.	2			
	79.	Определённый интеграл. Основные свойства определённого интеграла. Формула Ньютона-Лейбница.	2			
	80.	Геометрические приложения определенных интегралов. Вычисление площади плоских фигур с помощью определенного интеграла.	2			
	81.	Применение интеграла при вычислении пути, пройденного телом, при вычислении работы силы, при вычислении работы, затраченной на растяжение пружины.	2			
	82.	Консультация				2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	Практические занятия:					
	83.	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.		2		
	84.	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.		2		
Тема 9. Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости. Координаты и векторы	**Содержание учебного материала:**		**6**	**2**	**0**	**0**
	85.	***Профессионально ориентированное содержание*** Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты.	2			
	86.	Векторы на плоскости и в пространстве. Действия над векторами. Прямоугольные координаты на плоскости и в пространстве. Разложение вектора по координатным осям. Действия над векторами, заданными своими координатами.	2			
	87.	Скалярное произведение векторов. Угол между векторами.	2			
	Практические занятия:					
	88.	Практическое занятие №17. Выполнение действий над векторами.		2		
Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве	**Содержание учебного материала:**		**12**	**4**	**0**	**0**
	89.	Основные понятия стереометрии. Аксиомы и следствия из них.	2			
	90.	***Профессионально ориентированное содержание*** Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.	2			
	91.	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей.	2			
	92.	Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью.	2			
	93.	Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	94.	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей.	2			
	Практические занятия:					
	95.	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.		2		
	96.	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.		2		
Тема 11. Многогранники и круглые тела	**Содержание учебного материала:**		**16**	**4**	**1**	**2**
	97.	Призма. Прямая и *наклонная* призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Площадь поверхности и объем призмы.	2			
	98.	Решение задач на нахождение элементов призмы.	2			
	99.	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Площадь поверхности и объем пирамиды.	2			
	100.	Решение задач на нахождение элементов пирамид.	2			
	101.	***Профессионально ориентированное содержание*** Цилиндр. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Формулы площади поверхности и объема цилиндра.	2			
	102.	***Профессионально ориентированное содержание*** Конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Формулы площади поверхности и объема конуса.	2			
	103.	***Профессионально ориентированное содержание*** Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере. Формулы объема шара и площади сферы.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			
		теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
	104. Решение задач на нахождение элементов тел вращения.	2			
	105. Консультация				2
	Практические занятия:				
	106. Практическое занятие №19. Решение задач на вычисление объема детали.		2		
	107. Практическое занятие №20. Решение задач практической направленности.		2		
	Самостоятельная работа. Творческая работа "Изготовление моделей многогранников и тел вращения *к задачам практической направленности* ".			2	
Тема 12. Основы дискретной математики	**Содержание учебного материала:**	**2**	**0**	**1**	**0**
	108. ***Профессионально ориентированное содержание*** Элементы и множества. Операции и свойства операций над множествами. Графы. Основные определения. Виды графов и операции над ними.	2			
	Самостоятельная работа Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами».			**1**	
Тема 13. Комбинаторика	**Содержание учебного материала:**	**4**	**0**	**0**	**0**
	109. ***Профессионально ориентированное содержание*** Основные понятия комбинаторики. Правила и формулы комбинаторики.	2			
	110. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний.	2			
Тема 14. Элементы теории	**Содержание учебного материала:**	**4**	**0**	**1**	**1**
	111. Случайное событие, понятие о независимых событиях. Вероятность наступления случайного события.	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	конс.
вероятностей и математической статистики	112.	***Профессионально ориентированное содержание*** Теоремы сложения и умножения вероятностей событий. Формула полной вероятности и ее применение при расчете безотказной работы изделия.	2			
	113.	Консультация				1
		Самостоятельная работа. Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».			1	
Подготовка к экзамену	**Содержание учебного материала:**		**4**	**0**	**0**	**0**
	114.	Подготовка к экзамену	2			
	115.	Подготовка к экзамену	2			
Итого:			**166**	**50**	**13**	**13**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика»

Оборудование учебных кабинетов: наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков и др.)

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по математике, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

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

Для студентов

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.
3. Атанасян Л.С. Геометрия. 10-11 классы: Учебник базовый и углубленный уровень. М.: Просвещение, 2022.

Дополнительные источники:

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия.10-11класс.: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни. Под ред. Атанасян Л.С. -7-е изд., перераб. и доп.-М.: Просвещение, 2019.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).
http://school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие и профессиональные компетенции	**Проверяемые предметные образовательные результаты**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты**	**Формы и методы контроля** Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
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 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	П1. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; П10. уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни П26. уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; П27. уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов	Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	окружающего мира; П30. уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; П35. уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; П19. уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;	Тема 3. Корни, степени и логарифмы	Практическое занятие №3. Преобразование степенных выражений. Практическое занятие №4. Преобразование логарифмических выражений. Решение задач на расчет уровня интенсивности шума двигателя с помощью логарифма. Самостоятельная работа №2. «Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к	П4. уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный	Тема 12. Основы дискретной математики	Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; П14. уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам 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	П5. уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; П29. уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; П31. уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.1. Действительные числа Тема 2.3 Определители 2 и 3 порядков	Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерения деталей» Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П6. уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.2. Комплексные числа	Практическое занятие №1. Алгебраическая форма комплексного числа.
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	П7. уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера П9. уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные,	Тема 6. Уравнения и неравенства	**Практическое занятие №8. Решение иррациональных уравнений.** Практическое занятие № 9. Решение показательных уравнений. Практическое занятие №10. Решение логарифмических уравнений. Практическое занятие №11. Решение показательных и логарифмических неравенств. Практическое занятие №12. Решение тригонометрических уравнений.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
коллективе и команде	показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; П11. уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П23. уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;		
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	П8. уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция,	Тема 4. Основы тригонометрии Тема 5. Функции и графики	Практическое занятие №5. Соотношение между тригонометрическими функциями одного аргумента. Практическое занятие №6. Решение заданий на определение свойств функций Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П3. уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П12.уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; П17. уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости,	Тема 11. Многогранники и круглые тела	Практическое занятие №19. Решение задач на вычисление объема детали Практическое занятие №20. Решение задач практической направленности. Творческая работа "Изготовление моделей многогранников и тел вращения *к задачам практической направленности*".

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур П24. уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур,		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения П34. уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;		
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. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П13. уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; П38. уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя	Тема 9. Координаты и векторы	Практическое занятие №17. Выполнение действий над векторами.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
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 ПК 3.2 Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.	П15. уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; П16. уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П18. уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий;	Тема 14. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П25. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П28. уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное	П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические	Тема 7. Начала математического анализа	Практическое занятие № 13. Вычисление пределов функций. Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции. Практическое занятие №15.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
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 ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций П21. уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П22. свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; П31. уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П33. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа;		Физические и геометрические приложения производной. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; П36. уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; П37. уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений,	П32. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить	Тема 8. Интеграл и его применение	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
применять стандарты антикоррупционного поведения	графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;		

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОУДп.04 Математика (углубленный уровень)
для специальности СПО
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом требований ФГОС среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия», рабочей программы по дисциплине ОУДп.04 Математика для специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Разработчик: Мочалова Екатерина Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	
2.	Требования к комплекту обязательных работ	
3.	Оценка освоения учебной дисциплины	
4.	Приложения.	
5.	*Приложение 1.* Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	
6.	*Приложение 2.* Методическое обеспечение промежуточной аттестации	

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 и профессиональные компетенции	**Проверяемые предметные образовательные результаты**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты**	**Формы и методы контроля** Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
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 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	П1. владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; П10. уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни П26. уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями;	Тема 10. Прямые и плоскости в пространстве	Практическое занятие №18. Теорема о трех перпендикулярах и ее применение.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П27. уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; П30. уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; уметь формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; П35. уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; П19. уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;	Тема 3. Корни, степени и логарифмы	Практическое занятие №3. Преобразование степенных выражений. Практическое занятие №4. Преобразование логарифмических выражений. Решение задач на расчет уровня интенсивности шума двигателя с помощью логарифма. Самостоятельная работа №2. «Вычисление показательных и

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
			логарифмических выражений с применением калькулятора».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П4. уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; уметь использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; П14. уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;	Тема 12. Основы дискретной математики	Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам 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	П5. уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; уметь использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; П29. уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.1. Действительные числа Тема 2.3 Определители 2 и 3 порядков	Самостоятельная работа №1 «Проценты. Оценка точности измерения деталей» Практическое занятие №2. Решение систем линейных уравнений с помощью определителей.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; П31. уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; уметь задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П6. уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;	Тема 2. Развитие понятия о числе Тема 2.2. Комплексные числа	Практическое занятие №1. Алгебраическая форма комплексного числа.
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	П7. уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе	Тема 6. Уравнения и неравенства	**Практическое занятие №8. Решение иррациональных уравнений.** Практическое занятие № 9. Решение показательных уравнений. Практическое занятие №10. Решение логарифмических уравнений. Практическое занятие №11. Решение показательных и логарифмических неравенств. Практическое занятие №12. Решение тригонометрических уравнений.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
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	социально-экономического и физического характера П9. уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; П11. уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; П23. уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	П8. уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики	Тема 4. Основы тригонометрии	Практическое занятие №5. Соотношение между тригонометрическими функциями одного аргумента. Практическое занятие №6. Решение

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля
			Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;	Тема 5. Функции и графики	заданий на определение свойств функций Практическое занятие №7. Построение графиков тригонометрических функций с помощью элементарных преобразований.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	П3. уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. П12.уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение	Тема 11. Многогранники и круглые тела	Практическое занятие №19. Решение задач на вычисление объема детали Практическое занятие №20. Решение задач практической направленности. Творческая работа "Изготовление моделей многогранников и тел вращения *к задачам практической направленности*".

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; П17. уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур П24. уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида,		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения П34. уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;		
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. Содействовать сохранению	П13. уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; П38. уметь свободно оперировать понятиями:	Тема 9. Координаты и векторы	Практическое занятие №17. Выполнение действий над векторами.

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2х2 и 3х3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя		
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 ПК 3.2 Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования	П15. уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; уметь применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; П16. уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; уметь оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; уметь использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство	Тема 14. Элементы теории вероятностей и математической статистики	Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
предложений по совершенствованию производственного процесса.	с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; уметь приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П18. уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; П25. уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; П28. уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия,		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	стандартное отклонение для описания числовых данных; уметь исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде 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 ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на	П20. уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций П21. уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; П22. свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; П31. уметь выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; уметь	Тема 7. Начала математического анализа	Практическое занятие № 13. Вычисление пределов функций. Практическое занятие № 14. Вычисление производной элементарной и сложной функции. Практическое занятие №15. Физические и геометрические приложения производной. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной».

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	распознавать проявление законов математики в искусстве, уметь приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. ПЗ3. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; ПЗ6. уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; уметь находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; ПЗ7. уметь использовать производную для исследования функций, для нахождения		

Формируемые общие и профессиональные компетенции	Проверяемые предметные образовательные результаты	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты	Формы и методы контроля Выполнение всех работ с выставлением дифференцированной оценки.
	наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;		
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	П32. уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;	Тема 8. Интеграл и его применение	Практическое занятие № 16. Вычисление определенных интегралов.

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

2. Требования к комплекту обязательных работ.

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ:

1. Практические работы 1-20;
2. Самостоятельная работа №1«Проценты. Оценка точности измерения деталей»;
3. Самостоятельная работа №2 «Вычисление показательных и логарифмических выражений с применением калькулятора»;
4. Домашняя расчетно-графическая работа «Построение графиков функций с помощью производной»;
5. Самостоятельная работа №3 «Операции над множествами»;
6. Самостоятельная работа №4 «Решение задач на вычисление числовых характеристик случайной величины».

3. Оценка освоения учебной дисциплины

Таблица 2

Виды заданий	Предметные результаты																						
	П1	П2	П3	П4	П5	П6	П7	П8	П9	П10	П11	П12	П13	П14	П15	П16	П17	П18	П19	П20	П21	П22	П23
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							■		■		■												■
Практическое занятие №10							■		■		■												■
Практическое занятие №11							■		■		■												■
Практическое занятие №12							■		■		■												■
Практическое занятие №13																				■	■	■	
Практическое занятие №14																				■	■	■	
Практическое занятие №15																				■	■	■	
Практическое занятие №16																							
Практическое занятие №17													■										
Практическое занятие №18	■									■													
Практическое занятие №19			■									■					■						
Практическое занятие №20			■									■					■						
Самостоятельная работа №1					■																		
Самостоятельная работа №2		■																	■				
Самостоятельная работа №3				■										■									
Самостоятельная работа №4															■	■		■	■				
Домашняя расчетно-графическая работа																					■	■	

Виды заданий	Предметные результаты																							
	П24	П25	П26	П27	П28	П29	П30	П31	П32	П33	П34	П35	П36	П37	П38	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ПК 1.3	ПК 3.2
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																								
Практическое занятие №10																								
Практическое занятие №11																								
Практическое занятие №12																								
Практическое занятие №13																								
Практическое занятие №14																								
Практическое занятие №15																								
Практическое занятие №16																								
Практическое занятие №17																								
Практическое занятие №18																								
Практическое занятие №19																								
Практическое занятие №20																								
Самостоятельная работа №1																								
Самостоятельная работа №2																								
Самостоятельная работа №3																								
Самостоятельная работа №4																								
Домашняя расчетно-графическая работа																								

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДб.05 История (базовый уровень)

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ стр.

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины 4

2. Структура и содержание учебной дисциплины 10

3. Условия реализации учебной дисциплины 26

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины 28

5. Лист изменений и дополнений 35

Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины.

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «История» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Главной целью общего исторического образования является формирование у обучающегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России

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

Освоение содержания учебной дисциплины «История» 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	- 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: 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 методов познания; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения,	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;

	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);	
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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);	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;
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- формировать мотивацию к обучению и личностному развитию; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; -формировать освоенные обучающимися	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.); П4 - приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества:

	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);	идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- 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); - 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;	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;

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	- формировать осознание обучающимися российской гражданской идентичности; -формировать мотивацию к обучению и личностному развитию; - 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 мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; - 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; познавательные: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; коммуникативные);	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 важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); 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.; 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; П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; П10- умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий,

	- 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; - владеть навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	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.; 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; 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	138
в т.ч.	
Основное содержание	130
в т. ч.:	
теоретическое обучение	130
практические занятия	
самостоятельная работа	8
Индивидуальный проект *(да/нет)***	По выбору студента
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачёт

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам.раб.	Коды общих компетенций
1	**2**					
			130		**8**	Указаны в таблице 4)
Введение	1	Основы исторических знаний. История, ее функции. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Тематика индивидуальных проектов по истории.	2			
Тема 1. Россия – моя история	**Содержание учебного материала**		**14**			
Тема 1.1. Россия – великая наша держава	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			
Тема 1.2. Александр Невский как спаситель Руси	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			
Тема 1.3. Смута и её преодоление	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			
Тема 1.4. Волим под царя восточного,	5	Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский	2			

православного		собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.				
Тема 1.5. Пётр Великий. Строитель великой империи	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			
Тема 1.6. Отторженная возвратих	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			
		Консультация	1			
Тема 1.7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	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. **Проверочная работа №1. Россия в средние века и новое время**	2			
Тема 2. От Новой истории к Новейшей	**Содержание учебного материала**		**22**			
Тема 2.1 Мир в начале XX века.	9	Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в.[1] Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Международные конфликты и войны в начале XX в.	2			
Тема 2.2 Россия на рубеже XIX— XX веков.	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			
Тема 2.3 Причины и начало Первой мировой войны.	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			
Тема 2.4	12	Восточный фронт и его роль в войне. Основные сражения в Европе в 1915 — 1917	2			

[1]Курсивом обозначен материал, который может быть освоен при выделении дополнительного объема часов на изучении темы.

Первая мировая война. Боевые действия 1914 — 1918 годов.		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.				
Тема 2.5 Итоги Первой мировой войны.	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. **Проверочная работа №2. «Первая мировая война»**	2			
	Самостоятельная работа №1 **Профессионально ориентированное содержание** Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек).				2	
Тема 2.6 «Гибель империи» Февральская революция в России	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			
Тема 2.7. Октябрьская революция и её значение.	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			
Тема 2.8 Причины и этапы Гражданской войны в России.	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			
Тема 2.9 Прикамье в годы Гражданской войны. Основные боевые действия	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. Советско-польская война 1919 – 1920 г. Итоги и последствия Гражданской войны	2			

на разных фронтах.		в России. События гражданской войны в Прикамье (работа с ресурсом Пермский Партархив).				
Тема 2.10. Политика «военного коммунизма»	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. **Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».**	2			
Тема 2.11 Общественно-политическая и социокультурная жизнь в РСФСР в годы Гражданской войны	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			
Тема 3. Между мировыми войнами	**Содержание учебного материала**		**22**			
Тема 3.1 Европа и США в 20-30-е гг. XX века.	20	**Проверочная работа №2 Мир в начале XX века.** 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			
Тема 3.2 Установление недемократических режимов.	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			
Тема 3.3 Турция, Китай, Индия, Япония в	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			

20-30-е гг. XX века.		неповиновения в Индии. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.				
Тема 3.4 Новая экономическая политика и Образование СССР.	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			
	Самостоятельная работа №2 ***Профессионально ориентированное содержание*** Используя дополнительные источники и литературу, подготовьте рассказ об одном из изобретений в области авиации (возможна работа в группах от 2 до 4 человек). Результаты работы представьте в форме информационного буклета.				2	
Тема 3.5 Индустриализация в СССР.	24	Начало индустриализации. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты. Индустриализация в Перми и Пермской области.	2			
Тема 3.6 Коллективизация в СССР.	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			
Тема 3.7 Политическая система СССР в 30-е гг.	26	Утверждение «культа 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			
Тема 3.8	27	Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации	1			

Основные направления развития науки, образования и культуры в 1920-е – нач.1930-х гг.		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 (1922 г.). «Сменовеховство» и начало массового возвращения на Родину. «Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников.				
		Консультация	1			
Тема 3.9 Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг.	28	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. Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и др. Освоение Арктики.	2			
Тема 3.10 Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.	29	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. 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. СССР накануне Великой Отечественной войны.	2			
Тема 3.11 «От великих потрясений к Великой победе»	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			
Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная		**Содержание учебного материала**	**20**			

война						
Тема 4.1 Накануне мировой войны.	31	**Проверочная работа №3. Между мировыми войнами** 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». 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.	2			
Тема 4.2 Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане.	32	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.	2			
Тема 4.3 Начало Великой Отечественной войны.	33	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.	2			
Тема 4.4 Блокада Ленинграда.	34	Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.	2			
Тема 4.5 Второй период Второй мировой войны. Сталинградская битва.	35	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.	2			
Тема 4.6	36	Курская битва и завершение коренного перелома. Герои войны, их жизнь и	2			

Коренной перелом в Великой Отечественной войне.		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. СССР и союзники. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Конференции глав союзных держав и их решения. Тегеранская конференция. "Большая тройка"				
Тема 4.7 Оккупационный режим и Партизанское движение в годы Второй мировой войны.	37	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. **Контрольная работа №2.** «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).	2			
Тема 4.8 «Вставай страна огромная». Общество в годы Великой Отечественной войны.	38	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.	2			
Тема 4.9 Пермский край в годы Великой Отечественной войны	39	**Профессионально ориентированное содержание.** Особенности социально-экономического развития. Промышленность в годы войны (вклад предприятий Прикамья в победу). Подвиг тружеников тыла «Все для фронта, все для победы». Эвакуация в Молотовскую (Пермскую) область. Повседневная жизнь в годы войны.	2			
	Самостоятельная работа №3. Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне».				2	
Тема 4.10 Третий период Второй мировой	40	Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Советско-японская война. Окончание Второй мировой войны. Людские и	1			

войны.		материальные потери воюющих сторон.				
		Консультация	1			
Тема 5. Мир во второй половине XX— начале XXI века	**Содержание учебного материала**		**12**			
Тема 5.1 Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны».	41	**Проверочная работа №4 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг).** 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			
Тема 5.2 Развитие стран Западной Европы и США после второй мировой войны.	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			
Тема 5.3 Развитие стран Восточной Европы после второй мировой войны.	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 революции в странах «восточного блока». Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве.	2			

Тема 5.4 Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки после второй мировой войны.	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			
Тема 5.5 Международные отношения во второй половине XX века..	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			
Тема 5.6 Развитие культуры во второй половине XX века.	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. **Практическое задание №1.** Профессионально ориентированное содержание. Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)	2			
6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов	**Содержание учебного материала**		**26**			

Тема 6.1 «В буднях великих строек» Экономика и общество СССР после Победы.	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			
Тема 6.2 Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы.	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			
Тема 6.3 СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.	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 «культа 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			
Тема 6.4 Социально-экономическое развитие СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг.	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 вопроса. Реформа системы образования. Дефицит товаров народного потребления. Нарастание дисбаланса в экономике и субъективизма в политике. «Реформаторская	2			

		лихорадка». События 1962 г. в Новочеркасске. Октябрьский (1964 г.) Пленум ЦК КПСС. Смещение Н.С. Хрущева. **Проверочная работа №5** «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг »				
Тема 6.6 Культура и повседневность в годы «оттепели». Научно-техническая революция в СССР.	51	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. 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.	2			
Тема 6.8 Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг.	52	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.	2			
Тема 6.10 Кризисные явления в СССР в 70-е – начале 80-х гг.	53	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».	2			
Тема 6.11 Внешняя политика СССР в середине 50-х – начале 80-х гг.	54	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». Холодная война и мировые конфликты. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США.	2			
Тема 6.9 Культурное	55	Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения.	2			

пространство и повседневная жизнь.		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. **Практическое задание №2.** ***Профессионально ориентированное содержание*** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка				
Тема 6.12 «От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению».	56	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.	2			
Тема 6.14 Национальная политика и национальные движения в СССР. Распад СССР.	57	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).	2			
Тема 6.16 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг.	58	*«Новое мышление». Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.* ***Практическое задание №3.***	2			

		Профессионально ориентированное содержание Составить кроссворд на тему «Культурно-научное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» (обязательно использование терминологии из истории авиации)				
	59	**Контрольная работа №3.** «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»	1			
		Консультация	1			
Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	**Содержание учебного материала**		**12**			
Тема 7.1 Экономические преобразования и становление новой государственности в РФ.	60	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. 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.	2			
Тема 7.2 Межнациональные отношения в 1990-е гг. Внешняя политика России.	61	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).	2			
Тема 7.3 Экономическое и политическое	62	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.	2			

развитие России в 2000-е годы.		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.				
Тема 7.4 Российское общество в начале XXI в. Развитие культуры, науки и образования	63	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.). Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Наука в современной России. **Проверочная работа №6 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков»**.	2			
Тема 7.5 «Слава русского оружия»	64	Развитие Военно-Промышленного комплекса – вчера, сегодня, завтра (в т.ч. авиационной промышленности).	1			
		Консультация	1			
Тема 7.8 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	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			
	Самостоятельная работа №4 ***Профессионально ориентированное содержание*** Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии авиационной промышленности (в том числе специалистов авиационной промышленности, инженеров предприятий) в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».				2	
	Всего		130		8	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ 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 реализации программы

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2.Артемов В.В. История. Дидактические материалы- М.: Издательский центр «Академия», 2020

3. Волобуев О.В., История России. История России. Начало XX - начало XXI века. 10 класс. Базовый уровень: учеб. - 2 изд, Москва: Просвещение, 2021-368с.

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Мединский, Торкунов: История России. 1945 год - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Учебник. Изд.: Просвещение, 2023

2. Данилов, Торкунов, Хлевнюк. История. История России, 1946г. – начало XXI в.: 11-й класс. Учебник в 2-х частях. Изд. – Москва: Просвещение, 2023

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**
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 при работе с историческими источниками;	Тема 1. Россия – моя история Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов. Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	**Практическое задание №3** Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» **Самостоятельная работа №4** Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии экономики и социальной сферы в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П2 уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и	Тема 2. От Новой истории к Новейшей	**Самостоятельная работа №1** Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности;

	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;		записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). **Самостоятельная работа №3.** Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». **Практическое задание №1.** Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) **Практическое задание №2.** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и	ПЗ-приобретать опыт	Тема 4.Вторая	**Самостоятельная работа №1**

работать в коллективе и команде	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.); 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;	мировая война. Великая Отечественная война Тема 5.Мир во второй половине XX—начале XXI века	Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). **Практическое задание №1.** Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) **Практическое задание №2.** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	П5-уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений,	Тема 1. Россия – моя история Тема 3. Между мировыми войнами	**Самостоятельная работа №1** Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной

социального и культурного контекста	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;	Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война	оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). **Самостоятельная работа №2** Используя дополнительные источники и литературу, подготовьте рассказ об одном из изобретений в области авиации (возможна работа в группах от 2 до 4 человек). Результаты работы представьте в форме информационного буклета. **Самостоятельная работа №3.** Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». **Практическое задание №3** Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» **Практическое задание №2.** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя

			отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
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	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	Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	**Самостоятельная работа №3.** Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». **Самостоятельная работа №4** Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии экономики и социальной сферы в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы». **Проверочная работа №1** Россия в средние века и новое время **Проверочная работа №2.** «Первая мировая война» **Контрольная работа № 1.** «Россия и мир в первой четверти XX века». **Проверочная работа №3** Между мировыми войнами

	на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); 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.; 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		**Контрольная работа №2.** «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг). **Проверочная работа №4** «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг). **Проверочная работа №5** «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг » **Контрольная работа №3.** «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг». **Проверочная работа №6** «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков»

	источники разных типов; П9- умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 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.; 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; 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.		

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине

ОУД.05 История (базовый уровень)

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом 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 «История», рабочей программы по дисциплине «История» для специальности:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик:
Пастушкова Олеся Васильевна, 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.	16
	*Приложение 1.*Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	16

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**	**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 при работе с историческими источниками;	Тема 1. Россия – моя история Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов. Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	**Практическое задание №3** Составить кроссворд на тему «Культурное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» **Самостоятельная работа №4** Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии авиационной промышленности (в том числе специалистов летательных аппаратов) в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».
ОК 02Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации,и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	Тема 2. От Новой истории к Новейшей	**Самостоятельная работа №1** Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). **Самостоятельная работа №3.**

			Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». **Практическое задание №1.** Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) **Практическое задание №2.** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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.); П4- приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной	Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война Тема 5.Мир во второй половине XX—начале XXI века	**Самостоятельная работа №1** Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек).

	принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России;		**Практическое задание №1.** Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек) **Практическое задание №2.** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка
ОК 05Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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;	Тема 1. Россия – моя история Тема 3. Между мировыми войнами	**Самостоятельная работа №1** Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). **Самостоятельная работа №2** Используя дополнительные источники и литературу, подготовьте рассказ об одном из изобретений в области авиации (возможна работа в группах от 2

		Тема 4. Вторая мировая война. Великая Отечественная война	до 4 человек). Результаты работы представьте в форме информационного буклета. **Самостоятельная работа №3.** Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне». **Практическое задание №3** Составить кроссворд на тему «Культурно-научное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» (обязательно использование терминологии из истории авиации) **Практическое задание №2.** Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	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	Тема 2. От Новой истории к Новейшей Тема 4.Вторая мировая война. Великая Отечественная война	**Самостоятельная работа №3.** Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного

на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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 культуры народов СССР (России); 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.; 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; П9- умение выявлять существенные	Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	техникума в Победу в войне». **Самостоятельная работа №4** Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии авиационной промышленности (в том числе специалистов летательных аппаратов) в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы». **Проверочная работа №1** Россия в средние века и новое время **Проверочная работа №2.** «Первая мировая война» **Контрольная работа № 1.** «Россия и мир в первой четверти XX века». **Проверочная работа №3** Между мировыми войнами **Контрольная работа №2.** «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг). **Проверочная работа №4** «Завершающий этап Второй

	черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; 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.; 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; 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		мировой войны (1944-1945 гг). **Проверочная работа №5** «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг » **Контрольная работа №3.** «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг». **Проверочная работа №6** «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков»

	деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры.		

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

3. 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, 3.
2) Практические задания №1-3
3) Проверочные работы №1-4
4) Самостоятельная работа №1-3
5) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине История

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий			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	ОК1	ОК2	ОК4	Ок 5	ОК 6
Тема 1. Россия – моя история			Проверочная работа №1. Россия в средние века и новое время.																		
Тема 2. От Новой истории к Новейшей			Проверочная работа №2. «Первая мировая война»																		
			Самостоятельная работа №1 *Профессионально ориентированное содержание* Историческая справка: описать вклад инженеров и рабочих Российского государства в развитие авиационной оборонной промышленности; записать новые виды оружия, которые появились в годы I мировой войны (возможна работа в группе от 2 до 4 человек).																	
			Контрольная работа № 1. «Россия и мир в первой четверти XX века».																		
Тема 3. Между мировыми войнами			Проверочная работа №2 Мир в начале XX века.																		
			Самостоятельная работа №2 *Профессионально ориентированное содержание* Используя дополнительные источники и литературу, подготовьте рассказ об одном из изобретений в области авиации (возможна работа в группах от 2 до 4 человек). Результаты работы представьте в форме информационного буклета.																	
Тема 4.			Проверочная работа №3. Между мировыми войнами																		

Вторая мировая война. Великая Отечественная война	Контрольная работа №2. «Вторая мировая война. Великая Отечественная война» (1939-1943 гг).																		
	Самостоятельная работа №3. Подготовьте презентацию и сообщение по теме «Значение победы над фашизмом. Вклад жителей Перми /учащихся Пермского авиационного техникума в Победу в войне».																		
Тема 5. Мир во второй половине XX—начале XXI века	Проверочная работа №4 «Завершающий этап Второй мировой войны (1944-1945 гг).																		
	Практическое задание №1. *Профессионально ориентированное содержание.* Используя дополнительный материал, разработайте вопросы для викторины по теме «История авиации во второй половине XX века» (работа в группе от 2 до 4 человек)																		
6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов	Проверочная работа №5 «Последствия войны и реформы в СССР в 1945-1960 гг.»																		
	Практическое задание №2. *Профессионально ориентированное содержание* Подготовьте рассказ на тему «Один день из жизни контролера ОТК/контрольного мастера/руководителя отдела ТК в СССР» (возможна работа в группе от 2 до 4 человек). Вариант 1: Оттепель. Вариант 2: Застой Вариант 3: Перестройка																		
6. Апогей и кризис советской системы 1945 — 1991 годов.	*Практическое задание №3.* *Профессионально ориентированное содержание* Составить кроссворд на тему «Культурно-научное и общественно - политическое развитие СССР во второй половине XX века» (обязательно использование терминологии из истории авиации)																		
	Контрольная работа №3. «Социально-экономическое и политическое развитие СССР в послевоенный период до начала 1990-х гг»																		
Тема 7. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков	Проверочная работа №6 «Социально-экономическое и политическое развитие России на рубеже веков».																		
	Самостоятельная работа №4																		

	Профессионально ориентированное содержание Эссе «Роль подготовки квалифицированных специалистов в развитии авиационной промышленности (в том числе специалистов летательных аппаратов) в начале XXI века. Приоритетные национальные проекты и федеральные программы».																			

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

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

2023

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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	**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**,** **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;	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; П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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,	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

	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	производственной деятельностью; П3 владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В части физического воспитания:** - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **Овладение универсальными регулятивными**	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,

	действиями: **а) самоорганизация:** -- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	динамики физического развития и физических качеств; П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; 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; П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

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

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
Тема 1.1 Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**		**2**		1	
	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
Тема 1.2 Современные системы и технологии укрепления и сохранения здоровья Профессионально-прикладная физическая	**Содержание учебного материала**					
	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	2			ОК 01, ОК 04, ОК 08

подготовка		выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения 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) Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)			1	
Тема 2 Легкая атлетика	**Содержание учебного материала**			**12**		
	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	*Бег:* 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 х 10 м. Эстафетный бег. Изучение различных программ бега.		2		
Тема 3 Настольный теннис	**Содержание учебного материала**			**8**	**1**	
	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		
	Самостоятельная работа №2 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) Подготовка докладов, рефератов, презентаций по заданным темам с использованием информационных технологий (для студентов специальной группы и освобождённых от занятий физической культурой)				1	
Тема 4 Гимнастика	**Содержание учебного материала**			**6**		
	13	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши). Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне (девушки); на перекладине (юноши)		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	14	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега		2		

		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.				
	15	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		
Тема 5 Волейбол	**Содержание учебного материала**			**6**		
	16	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 последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	17	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2		
	18	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
Тема 6 Баскетбол	**Содержание учебного материала**			**8**	**1**	
	19	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
	20	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		2		
	21	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		2		
	22	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.				1	

	(для студентов основной группы) 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)					
Тема 7 Футбол	**Содержание учебного материала**			**6**		
	23	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
	24	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		2		
	25	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения. Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		2		
Тема 8 ОФП	**Содержание учебного материала**		**2**	**18**	**1**	
	26	Общее представление о комплексе средств физического воспитания: физические упражнения; использование оздоровительных сил природы; использование гигиенических факторов; ОРУ		2		ОК 01, ОК 04, ОК 08
	27	Использование специально изготовленного инвентаря, технических средств и тренажерных устройств; ОРУ		2		
	28	Подтягивание на высокой перекладине (юноши)/низкой перекладине (девушки)		2		
	29	Прыжки. Контрольное упражнение «Прыжки в длину с места»		2		
	30	Контрольное упражнение «Прыжки через скакалку»		2		
	31	Развитие силы собственным весом. Сгибание-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	**Зачет.** 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) 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)				1	
	Итого		**6**	**68**	**4**	**78**

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 (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).
www.edu.ru (Федеральный портал «Российское образование»).
www.olympic.ru (Официальный сайт Олимпийского комитета России).
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	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
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать	П4 владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Темы 2-4,8	Ведение дневника физического развития Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки)

в коллективе и команде			Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м. 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) Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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; П6 иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)	Темы 5-7	Контрольные упражнения «Техника ведения мяча» «Двусторонняя игра»

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:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

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

«Физическая культура», рабочей программы по дисциплине «Физическая культура» для специальности:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	22
	Приложение 2. 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	**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	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
ОК 01. Выбирать способы	П4 владеть физическими упражнениями	Темы 2-4,8	Ведение дневника

решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;		физического развития Контрольные упражнения: бег на 100 м., бег на 3000 м. (юноши)/2000 м (девушки) Контрольное упражнение: бег на 100 и 500 м. 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) Сгибание-разгибание рук в упоре лежа
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого	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	Темы 5-7	Контрольные упражнения «Техника ведения мяча» «Двусторонняя игра»

уровня физической подготовленности	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.

3. Требования к комплекту 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

4. 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	ОК 8
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

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Спорышева Юлия Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

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

Общая характеристика рабочей программы учебной 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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

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.	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	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**
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;	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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; -уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 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; 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	выполнять правила безопасности жизнедеятельности; - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 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; 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
ОК.05 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; - социальные навыки, включающие способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; - готовность к служению Отечеству, его защите; - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции; 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; 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.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и	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; 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; 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; П8 знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	**Предметные**
	общественной ценности; - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;	пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;
ОК.07 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности.	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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	70
в т.ч.	
Основное содержание	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект	по выбору студента
Промежуточная аттестация в виде **дифференцированного зачета** в первом 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.раб.	
Введение	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)
Раздел 1	**Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**		**20**		**1**	
Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни	**Содержание учебного материала**		**2**			
	2	Здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	2			
Тема 1.2 Факторы, способствующие	**Содержание учебного материала**		**4**			
	3	Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Влияние двигательной активности на здоровье	2			

укреплению здоровья.		человека. Закаливание и его влияние на здоровье.				
	4	Рациональное питание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека. ***Профессионально ориентированное содержание*** 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	2			
	Самостоятельная работа №1. Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю. ***Профессионально ориентированное содержание*** Исследование по теме «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний специалиста».			1	
Тема 1.3 Правила поведения при неблагоприятной окружающей среде, на дороге и в криминальной обстановке.	**Содержание учебного материала**		**4**			
	5	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. **Практическое задание №1**. Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика инфекционных заболеваний.	2			
	6	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. **Практическое задание №2.** Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.	2			
Тема 1.4 Вредные	**Содержание учебного материала**		**8**			
	7	Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым	2			

привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.		и его составные части. Влияние курения на нервную и сердечно-сосудистую систему.				
	8	Пассивное курение и его влияние на здоровье. Российское законодательство против курения. **Практическое задание № 3.** 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. **Практическое задание № 4.** 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. **Практическое задание № 5.** Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.	2			
Тема 1.5 Правовые основы взаимоотношения полов	**Содержание учебного материала**		**2**			
	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			
Раздел 2	**Государственная система обеспечения безопасности населения**		**18**		**1**	
Тема 2.1 Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций	**Содержание учебного материала**		**8**		**1**	
	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 предложенных условиях вынужденной природной автономии, как вести себя в лесу, на водоемах, в походах и т. д.	2			

	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. ***Профессионально ориентированное содержание*** 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	**Консультация**	2			
	Самостоятельная работа №2. Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного,криминального характера и террористических актов. ***Профессионально ориентированное содержание*** Исследование по теме «Оценить риск профессиональных заболеваний специалиста»				1	

Тема 2.2 Поведения при угрозе террористического акта	**Содержание учебного материала**		**2**			
	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 предназначение.	2			
Тема 2.3	**Содержание учебного материала**		**2**			

Единая гос. система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) и Гражданская оборона	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			
Тема 2.4 Современные средства поражения, их ликвидация и правила поведения населения.	**Содержание учебного материала**		**4**			
	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. **Практическое задание № 6.** 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			
Тема 2.5 Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	**Содержание учебного материала**		**2**			
	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. 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	2			

		организации защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного времени.				
Раздел 3	**Основы обороны государства и воинская обязанность**		**14**		**1**	
Тема 3.1 История создания Вооружённых Сил России.	**Содержание учебного материала**		**2**			
	21	История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных 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 Вооруженных Сил, их структура и предназначение.	2			
Тема 3.2 Функции и основные задачи современных ВС РФ	**Содержание учебного материала**		**2**			
	22	Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных 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 Вооруженных Сил РФ, знакомство с новой формулировкой Военной доктрины России (2010г). Что такое оборона и что включает в себя организация обороны в современной России?	2			
Тема 3.3 Организационная структура ВС РФ	**Содержание учебного материала**		**2**			
	23	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 безопасности РФ, внутренние войска Министерства внутренних дел РФ, Железнодорожные войска РФ, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.	2			

		Практическое задание № 7. Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ.				
Тема 3.4 Воинская обязанность. Обязательная подготовка граждан к военной службе. Призыв на военную службу. Альтернативная гражданская служба	**Содержание учебного материала**		**2**			
	24	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. **Практическое задание № 8**. Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС РФ».	2			
Тема 3.5 Прохождение военной службы по контракту. Как стать офицером Российской армии.	**Содержание учебного материала**		**2**			
	25	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.	2			
Тема 3.6 Воинская дисциплина и ответственность военнослужащег	**Содержание учебного материала**		**2**			
	26	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).	2			

о ВС РФ		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.				
Тема 3.7 Боевые традиции и ритуалы Вооружённых Сил России	**Содержание учебного материала**		**2**		**1**	
	127	Боевые традиции Вооруженных 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.	2			
	Самостоятельная работа №3. Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам- защитникам Отечества.			1	
Раздел 4	**Основы медицинских знаний**		**12**		**1**	
Тема 4.1 Первая медицинская помощь. Виды травм и оказание помощи при травмах.	**Содержание учебного материала**		**2**			
	28	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». 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 полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией.	2			
Тема 4.2	**Содержание учебного материала**		**2**			

Виды кровотечений. Первая помощь при кровотечениях и синдроме длительного сдавливания.	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. **Практическое задание №9.** 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.	**Содержание учебного материала**		**2**			
	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.	**Содержание учебного материала**		**2**		**1**	
	31	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, глаза, удаление заноз. Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление. ***Профессионально ориентированное содержание*** 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			
	Самостоятельная задание №4. Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях. ***Профессионально ориентированное содержание*** Исследование по теме «Анализ инструкции по технике безопасности на рабочем месте с целью выявления видов травмирования».			1		

Тема 4.5 Здоровье родителей и здоровье будущего ребёнка.	**Содержание учебного материала**		**4**			
	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	**Консультация**	2			
	Дифференцированный зачёт					
		Итого: 70 ч.	**66**		**4**	

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** Выполнение всех работ проводится с выставлением дифференцированной оценки
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 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.	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;	Тема 1 Введение Тема 1.1-1.2.	**Самостоятельная работа №1.** Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ОК.05 Проявлять гражданско-	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в	Тема 1 Введение Тема 1.3.-1.4.	**Практическое задание №1**. Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика инфекционных заболеваний.

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.	социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; 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;		**Практическое задание №2.** Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.
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	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;	Тема 1.4.	**Практическое задание № 5.** Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.

межнациональных и межрелигиозных 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.	**Практическое задание № 3.** Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы». **Практическое задание № 4.** 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 отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	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	Тема 2.1.-2.2.	**Самостоятельная работа №2.** Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов.

ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	природопользования; 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; 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;		
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.	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.	Тема 2.3.-2.5.	**Практическое задание № 6.** 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.

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 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.	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;	Тема 3.1.-3.7.	**Практическое задание № 7.** Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ. **Практическое задание № 8**. Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС РФ». **Самостоятельная работа №3.** Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам-защитникам Отечества.
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	П5 владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья;	Тема 4.1.-4.5.	**Практическое задание №9.** Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.

физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	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.		**Самостоятельная задание №4.** Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях.

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:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Основы безопасности жизнедеятельности», рабочей программы по дисциплине «Основы безопасности жизнедеятельности» для специальности:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	17
	Приложение 2. 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
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 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.	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;	Тема 1 Введение Тема 1.1-1.2.	**Самостоятельная работа №1.** Составление комплекса упражнений утренней зарядки. Усвоение основ рационального питания и разработка своего «идеального» меню на неделю.
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным	П2 сформированность представлений о возможных источниках опасности в	Тема 1 Введение Тема 1.3.-1.4.	**Практическое задание №1**. Влияние на здоровье человека городской окружающей среды. Профилактика

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.	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; 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;		инфекционных заболеваний. **Практическое задание №2.** Модели поведения пешеходов, велосипедистов и пассажиров общественного транспорта при организации дорожного движения.
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	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;	Тема 1.4.	**Практическое задание № 5.** Моральные, физиологические и социальные последствия курения, употребления алкоголя и наркотиков.

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.	**Практическое задание № 3.** Написание эссе «Курить или не курить? Ваши аргументы». **Практическое задание № 4.** 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 отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	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; П8 знание основ пожарной безопасности; умение	Тема 2.1.-2.2.	**Самостоятельная работа №2.** Изучение и отработка моделей поведения в ЧС природного, техногенного, криминального характера и террористических актов.

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	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; 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;		

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.	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.	Тема 2.3.-2.5.	**Практическое задание № 6.** 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.
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	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	Тема 3.1.-3.7.	**Практическое задание № 7.** Составление схемы «Структура ВС РФ» и подготовка сообщения об одном из видов или родов войск ВС РФ. **Практическое задание № 8**. Заполнение таблицы «Воинские звания и знаки различия военнослужащих ВС

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.	службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;		РФ». **Самостоятельная работа №3.** Подготовка и выступление с докладом о военном подвиге героя России, знаменитом полководце, городе – герое или памятнике, посвященному воинам-защитникам Отечества.
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.	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.	Тема 4.1.-4.5.	**Практическое задание №9.** Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при наружных кровотечениях, травмах различных частей тела, при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. **Самостоятельная задание №4.** Изучение и освоение основных приёмов оказания первой помощи при остановке дыхания, при отсутствии сознания и отсутствии кровообращения, при ожогах, отморожениях и отравлениях.

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
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.	П1 сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении; 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;	**Прикладной модуль: Раздел 1. Тема** Как выявить и описать опасности на рабочем месте.	Исследование по теме «Анализ связи вредных факторов на конкретном рабочем месте и заболеваний специалиста».
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.	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	**Прикладной модуль: Раздел 2. Тема** Оценка рисков на рабочем месте.	Исследование по теме «Оценить риск профессиональных заболеваний специалиста».

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ОК.06 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	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; 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.		
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.	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; 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	**Прикладной модуль: Раздел 4. Тема** Определение методов защиты от опасностей на рабочем месте.	Исследование по теме «Анализ инструкции по технике безопасности на рабочем месте с целью выявления видов травмирования».

	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;		

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

1. 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)

2. 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																			

Ɒ Δ

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДб.08 Информатика (базовый уровень)

специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

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	**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; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно	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; 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.

	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;	
ОК 02. Использовать	**в части ценности**	П1 владение представлениями о роли

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**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. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - 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,	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; П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; 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

	ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	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;
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг). ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	**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.	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).

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*(да/нет)***	(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, формированию которых способствует элемент программы
		теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Информационная деятельность человека		**3**		**1**	
Тема 1.1 Информационная деятельность человека	**Содержание учебного материала**	3		1	
	1 **Введение в предмет. Информационное общество.** 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 **Правовые нормы, относящиеся к информации.** Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. **Письменный опрос «Информационная деятельность человека».**	1			
Раздел 2. Информация		**6**			
Тема 2.1 Представление и обработка информации	**Содержание учебного материала**	6			
	3 **Информация и информационные процессы. Виды и свойства информации.** ***Профессионально ориентированное содержание*** 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	**Подходы к измерению информации.** Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации. Единицы измерения информации.	2			
	5	**Дискретное представление информации.** Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. **Тест 1 «Информация. Информационные процессы»**.	1			
		Консультация	1			
	Самостоятельная работа№1 Ответы на контрольные вопросы по теме «Представление информации. Измерение информации».				1	
Раздел 3. Инструментальные средства информационных технологий			**4**	**2**		
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	**Содержание учебного материала**		2			
	6	**История вычислительной техники. Поколения ЭВМ. Архитектура компьютеров.** 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			
Тема 3.2. Программное обеспечение	**Содержание учебного материала**		2	2		
	7	**Программное обеспечение компьютера. Файловая система ОС Windows.** Классификация компьютерных программ. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты. Графический интерфейс пользователя. Основные принципы работы в ОС Windows. Стандартные программы ОС Windows. **Тест 2 «Программное обеспечение ПК».**	2			
	8	**Практическое занятие №1.** Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			**14**	**22**	2	
Тема 4.1. Программы	**Содержание учебного материала**		4	8		
	9	**Программы обработки текстовой информации.**	2			

обработки текстовой информации		Классификация программ обработки текстовой информации. Текстовые процессоры. Форматирование и редактирование текстовых документов.				
	10	**Практическое занятие №2.** Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
	11	**Практическое занятие №3.** Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
	12	**Практическое занятие №4.** Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
	13	**Настольные издательские системы.** Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.	1			
		Консультация	1			
	14	**Практическое занятие №5.** Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в MS Publisher.		2		
Тема 4.2. Табличные процессоры	**Содержание учебного материала**		4	6	1	
	15	**Электронные таблицы.** 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	**Адресация и графические возможности MS Excel.** 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			
		Консультация	1			
	17	**Практическое занятие №6.** Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
	18	**Практическое занятие №7.** Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных.		2		
	19	**Практическое занятие №8.** Использование ЭТ MS Excel для обработки		2		

		статистических данных.				
	Самостоятельная работа №2 Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы».				1	
Тема 4.3. Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций	**Содержание учебного материала**		4	4	1	
	20	**Основы компьютерной графики.** Средства и технологии работы с графикой. Графический редактор. Основные принципы работы ГР. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов.	2			
	21	**Практическое занятие №9.** Создание графических изображений в Paint.		2		
	22	**Мультимедийные презентации**. Программное обеспечение и цифровое оборудование для создания мультимедийных презентаций. Электронные презентации. Правила создания, оформления и демонстрации презентации.	2			
	23	**Практическое занятие №10.** Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
	Самостоятельная работа №3 Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности».				1	
Тема 4.4. Системы управления базами данных	**Содержание учебного материала**		2	4		
	24	**Информационные структуры. СУБД MS Access.** 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	**Практическое занятие №11.** Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами.		2		
	26	**Практическое занятие №12.** Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.		2		
Раздел 5. Информационные процессы			**38**	**12**	4	
Тема 5.1 Компьютерное моделирование	**Содержание учебного материала**		**4**			
	27	**Представление о компьютерных моделях.** Классификация моделей. Свойства моделирования. Примеры компьютерных моделей. Табличные информационные модели. Использование компьютерных моделей.	2			

	28	**Решение задач:** представление текстовой информации в табличной информационной модели и модели на графах. Профессионально ориентированное содержание **Проверочная работа 1 «Моделирование»**	2			
Тема 5.2 Системы счисления	**Содержание учебного материала**		**8**			
	29	**Системы счисления.** 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	**Перевод десятичных чисел в различные системы счисления.** Перевод целых, дробных и смешанных десятичных чисел в различные системы счисления.	2			
	31	**Системы счисления, используемые в компьютере.** Перевод двоичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления. Перевод восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в двоичную систему счисления.	2			
	32	**Арифметика в двоичной системе счисления.** Правила выполнения арифметических операций в двоичной системе счисления. **Проверочная работа 2 «Системы счисления».**	2			
Тема 5.3 Основы логики	**Содержание учебного материала**		**6**			
	33	**Логическая информация и основы логики.** Высказывания. Логические величины, операции, выражения. Таблицы истинности операций: отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, импликация и эквивалентность.	2			
	34	**Логические схемы и логические выражения.** Представление логических операций в виде схем. Преобразование логических выражений. **Проверочная работа 3 «Основы логики».**	2			
	35	**Решение задач:** преобразование логических выражений	1			
		Консультация	1			
Тема 5.4. Алгоритмизация и	**Содержание учебного материала**		**20**	**12**	4	
	36	**Алгоритмы и способы их описания.** Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Компьютер как исполнитель команд. Система команд исполнителя.	2			

	программирование	37	**Основные алгоритмические структуры.** Элементы блок-схем «полной» и «неполной» развилки, циклов с постусловием, предусловием и с параметром. Представление последовательности действий в виде блок-схемы. **Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов».**	2			
		38	**Программный принцип работы компьютера. Основы языка Python.** Этапы решения задач на компьютере. Алфавит и синтаксис языка Python. Величины и их обозначения. Типы величин. Стандартные функции. Запись арифметических выражений.	2			
		39	**Программы линейной структуры.** Организация ввода, вывода данных. Операторы INPUT, PRINT. Тестирование готовой программы. Программная реализация несложного алгоритма. Библиотека Math.	2			
		40	**Практическое занятие №13.** Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов.		2		
		41	**Программы разветвляющейся структуры.** Оператор проверки условия IF. Программирование разветвляющихся алгоритмов.	2			
		42	**Составные условия.** Составление алгоритмов и программ разветвляющейся структуры с использованием составных условий.	1			
			Консультация	1			
		43	**Практическое занятие №14.** Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF.		2		
		44	**Программы циклической структуры**. Понятие цикла. Способы организации циклов. Оператор цикла с параметром FOR. Программирование циклических алгоритмов. Функция range.	2			
		45	**Применение оператора FOR при решении задач.** Задачи вычисления суммы членов конечного ряда и табулирования функции.	1			
			Консультация	1			
		46	**Практическое занятие №15.** Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR.		2		
		47	**Практическое занятие №16.** Программирование циклических алгоритмов.		2		

			Оператор цикла с пред и постусловием.				
		48	**Графические операторы языка Python.** Построение графических изображений на языке программирования Python. Работа с библиотекой Processing. Использование простейших функций.	2			
		49	**Практическое занятие №17.** Построение графических изображений в среде программирования Python.		2		
		50	Программирование строковых переменных	1			
		51	**Практическое занятие №18.** Программирование строковых переменных ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
		52	**Программирование алгоритмов различных структур.** Решение задач с использованием алгоритмов различных структур.	1			
		Самостоятельная работа №4 Решение задач по теме «Составные условия».				2	
		Самостоятельная работа №5 Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов».				2	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии				**6**	**4**		
Тема 6.1 Компьютерные сети		**Содержание учебного материала**		**4**	**4**		
		53	**Локальные и глобальные компьютерные сети.** 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			
		54	**Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.** Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Браузер. Методы создания и сопровождения сайта.	1			
			Консультация	1			
		55	**Практическое занятие №19.** Создание сайта с помощью MS Word. ***Профессионально ориентированное содержание***		2		
		56	**Практическое занятие №20.** Организация поиска информации в сети		2		

		Интернет. ***Профессионально ориентированное содержание***				
Тема 6.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	**Содержание учебного материала**		**2**			
	57	**Основы защиты компьютерной информации. Требования к компьютерному рабочему месту.** 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. ***Профессионально ориентированное содержание*** **Тест 4 «Защита информации».**	2			
		Всего:	**71**	**40**	**7**	

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 (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
2. 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 (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
5. www. ict. edu. ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
6. www. digital-edu. ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
7. www. window. edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
8. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux). 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**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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; 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	**Тема 6.1** Компьютерные сети **Тема 6.2.** Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	**Практическое занятие №19.** Создание сайта с помощью MS Word. **Тест 4 «Защита информации».**

	профессиональных сферах.		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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;	**Тема 1.1** Информационная деятельность человека	**Письменный опрос «Информационная деятельность человека».**
	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;	**Тема 3.2.** Программное обеспечение	**Практическое занятие №1.** Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. **Тест 2 «Программное обеспечение ПК».**
	П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах	**Тема 6.1** Компьютерные сети	**Практическое занятие №20.** Организация поиска информации в сети Интернет.

	разработки и функционирования интернет-приложений;		
	П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	**Тема 2.1** Представление и обработка информации	**Тест 1 «Информация. Информационные процессы»**.
	П6 умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;	**Тема 5.2** Системы счисления	**Проверочная работа 2 «Системы счисления».**
	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;	**Тема 5.2** Системы счисления **Тема 5.3** Основы логики	**Проверочная работа 2 «Системы счисления».** **Проверочная работа 3 «Основы логики».**
	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	**Тема 5.4.** Алгоритмизация и программирование	**Тест 3 «Алгоритм и его свойства. Способы записи алгоритмов».** **Практическое занятие №13.** Знакомство со средой

	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		программирования Python. Программирование линейных алгоритмов. **Практическое занятие №14.** Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF. **Практическое занятие №15.** Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR. **Практическое занятие №16.** Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием. **Практическое занятие №17.** Построение графических изображений в среде программирования Python. **Практическое занятие №18.** Программирование строковых переменных

	элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;		
	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;	**Тема 5.1** Компьютерное моделирование	**Проверочная работа 1 «Моделирование»**
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг). ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов,	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	**Тема 4.1.** Программы обработки текстовой информации	**Практическое занятие №2.** Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. **Практическое занятие №3.** Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. **Практическое занятие №4.** Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. **Практическое занятие №5.** Создание компьютерных публикаций на основе

комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	уравнений);	**Тема 4.2.** Табличные процессоры **Тема 4.3.** Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций	использования готовых шаблонов в MS Publisher. **Практическое занятие №6.** Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel. **Практическое занятие №7.** Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных. **Практическое занятие №8.** Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных. **Практическое занятие №9.** Создание графических изображений в Paint. **Практическое занятие №10.** Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint. **Практическое занятие №11.** Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами. **Практическое занятие №12.** Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.

		Тема 4.4. Системы управления базами данных	

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

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине ОУД.08 Информатика (базовый уровень)

для специальности СПО:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Информатика», рабочей программы по дисциплине «Информатика» для специальности:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Паренкова Анастасия Сергеевна, 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
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	13
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации	13 5

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	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 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	**Тема 6.1** Компьютерные сети **Тема 6.2** Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	**Практическое занятие №19.** Создание сайта с помощью MS Word **Тест 4** «Защита информации»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	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";	**Тема 1.1** Информационная деятельность человека	**Письменный опрос** «Информационная деятельность человека»

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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		
	П3 наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений	**Тема 6.1** Компьютерные сети	**Практическое занятие №20.** Организация поиска информации в сети Интернет
	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;	**Тема 3.2.** Программное обеспечение	**Практическое занятие №1.** Основы работы в ОС Windows. Стандартные программы: Калькулятор, Paint, WordPad. **Тест 2 «Программное обеспечение ПК».**
	П5 понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации	**Тема 2.1** Представление и обработка информации	**Тест 1** «Информация. Информационные процессы» **Самостоятельная работа №1.** 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	**Тема 5.2** Системы счисления	**Проверочная работа 2** «Системы счисления»
	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	**Тема 5.2** Системы счисления **Тема 5.3** Основы логики	**Проверочная работа 2** «Системы счисления» **Проверочная работа 3** «Основы логики»
	П8 умение читать и понимать программы,	**Тема 5.4** Алгоритмизация и	**Тест 3** «Алгоритм и его свойства.

	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	программирование	Способы записи алгоритмов» **Практическое занятие №13.** Знакомство со средой программирования Python. Программирование линейных алгоритмов **Практическое занятие №14.** Программирование разветвляющихся алгоритмов. Оператор проверки условия IF **Практическое занятие №15.** Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с параметром FOR **Практическое занятие №16.** Программирование циклических алгоритмов. Оператор цикла с пред и постусловием **Практическое занятие №17.** Построение графических изображений в среде программирования Python **Практическое занятие №18.** Программирование строковых переменных **Самостоятельная работа №4.** Решение задач по теме «Составные условия» **Самостоятельная работа №5.** Решение задач по теме «Программирование циклических алгоритмов»
	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	**Тема 4.1.** Программы обработки текстовой информации	**Практическое занятие №2.** Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word **Практическое занятие №3.** Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word **Практическое занятие №4.** Средства

	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)	**Тема 4.2.** Табличные процессоры **Тема 4.3** Редакторы графических объектов и мультимедийных презентаций **Тема 4.4** Системы управления базами данных	автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word **Практическое занятие №5.** Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в MS Publisher **Практическое занятие №6.** Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel **Практическое занятие №7.** Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных **Практическое занятие №8.** Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных **Самостоятельная работа №2.** Ответы на контрольные вопросы по теме «Электронные таблицы» **Практическое занятие №9.** Создание графических изображений в Paint **Практическое занятие №10.** Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint **Самостоятельная работа №3.** Создание презентации по теме «Использование мультимедийных технологий в профессиональной деятельности» **Практическое занятие №11.** Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами **Практическое занятие №12.** 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	**Тема 5.1** Компьютерное моделирование	**Проверочная работа 1** «Моделирование»
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг). ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	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);	**Тема 4.1.** Программы обработки текстовой информации **Тема 4.2.** Табличные процессоры **Тема 4.3.** Редакторы графических	**Практическое занятие №2.** Редактирование и форматирование текста в текстовом редакторе MS Word. **Практическое занятие №3.** Работа с графическими объектами в текстовом редакторе MS Word. **Практическое занятие №4.** Средства автоматизации подготовки текстовых документов в MS Word. **Практическое занятие №5.** Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в MS Publisher. **Практическое занятие №6.** Ввод данных и выполнение простых вычислений в ЭТ MS Excel. **Практическое занятие №7.** Использование ЭТ MS Excel для обработки числовых данных. **Практическое занятие №8.** Использование ЭТ MS Excel для обработки статистических данных. **Практическое занятие №9.** Создание графических изображений в Paint. **Практическое занятие №10.** Основные способы разработки презентаций в MS PowerPoint.

		объектов и мультимедийных презентаций **Тема 4.4.** Системы управления базами данных	**Практическое занятие №11.** Создание многотабличной базы данных в СУБД MS Access, работа с формами. **Практическое занятие №12.** Создание запросов и отчетов в СУБД MS Access.

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	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1
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

ОУДп.09 «Физика» (углублённый уровень)

для специальности
27.02.07. «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

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), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования") и с учетом Примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций.
Программа составлена для специальности:
27.02.07. «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Сентемова Ирина Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	18
3.	Условия реализации учебной дисциплины	27
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	28
5.	Лист изменений и дополнений	42

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цели и задачи общеобразовательной дисциплины

Цели дисциплины «Физика»:

- 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.

Освоение курса ОД «Физика» предполагает решение следующих **задач**:

- приобретение знаний о фундаментальных физических законах, лежащих в основе современной физической картины мира, принципов действия технических устройств и производственных процессов, о наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;
- понимание физической сущности явлений, проявляющихся производственной деятельности;
- освоение способов использования физических знаний для практических и профессиональных задач, объяснения явлений производственных и технологических процессов, принципов технических приборов и устройств, обеспечения безопасности производства и охраны природы;
- формирование умений решать учебно-практические задачи физического содержания с учётом профессиональной направленности;

- приобретение опыта познания и самопознания; умений ставить задачи и решать проблемы с учётом профессиональной направленности;
- формирование умений искать, анализировать и обрабатывать физическую информацию с учётом профессиональной направленности;
- подготовка обучающихся к успешному освоению дисциплин и модулей профессионального цикла: формирование у них умений и опыта деятельности, характерных для профессий/должностей служащих или специальностей, получаемых в профессиональных образовательных организациях;
- подготовка к формированию общих компетенций будущего специалиста: самообразования, коммуникации, проявления гражданско-патриотической позиции, сотрудничества, принятия решений в стандартной и нестандартной ситуациях, проектирования, проведения физических измерений, эффективного и безопасного использования различных технических устройств, соблюдения правил охраны труда при работе с физическими приборами и оборудованием.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;

смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;

вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;

выдвигать гипотезы и строить модели;

применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;

практически использовать физические знания;

оценивать достоверность естественно-научной информации;

использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

описывать и объяснять физические явления и свойства тел: свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

отличать гипотезы от научных теорий;

делать выводы на основе экспериментальных данных;

приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

применять полученные знания для решения физических задач;

определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей.

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

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

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	- 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; - 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	*Курсивом выделены предметные образовательные результаты для углубленного уровня изучения* П1 сформировать представления 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; П3 владеть 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,

	деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - 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	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; П4 владеть 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; П7 сформировать 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; *П12 сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;* *П13 сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;* *П20 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из*

		разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую 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	- 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; - 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	П5 уметь 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; *П22 овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации*

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- 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; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; -уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; - сформированность внутренней	П6 владеть 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 овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся); *П19 сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при*

	мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	*выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата*
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; - 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; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	П10 овладеть 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; *П23 овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, 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*

	развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - 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; - 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	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; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; *П15 сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества,* *тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника,*

		электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "p-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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 на основе знаний по физике	П8 сформировать 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	211
в т. ч.	
Основное содержание	211
в т. ч.:	
теоретическое обучение	151
практические занятия	36
самостоятельная работа	12
консультации	12
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	Экзамен в 1, 2 семестрах

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание (основное и профессионально-ориентированное), практические занятия, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов		
			Теория к.р.	Пр., лаб.	Сам. раб
1	2		3	4	5
Введение. Физика и методы научного познания	**Содержание учебного материала**		**4**		**2**
	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. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО	2		
	2	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Значение физики при освоении специальностей СПО***	2		
	Самостоятельная работа № 1: Составление таблицы «Система измерений»				2
Раздел 1. Механика			**24**	**10**	**-**
Тема 1.1. Основы кинематики	**Содержание учебного материала**				
	3	Механическое движение. Характеристики механического движения	2		
	4	Равномерное и равнопеременное прямолинейное движение	2		
	5	Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту.	2		
	6	Равномерное движение по окружности.	2		
	7	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Практическое занятие № 1: Определение параметров движения материальной точки***		2	
Тема 1.2. Законы механики Ньютона	**Содержание учебного материала**				
	8	Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс.	2		

	9	Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики.	2		
	10	Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле.	2		
	11	Силы в механике.	2		
	12	Лабораторное занятие № 1: Измерение коэффициента трения скольжения.		2	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	**Содержание учебного материала**				
	13	Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2		
	14	Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность.	2		
	15	Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии.	2		
	16	Лабораторное занятие № 2 Изучение закона сохранения импульса		2	
	17	Лабораторное занятие № 3 Исследование связи кинетической энергии тела с его скоростью		2	
	18	Лабораторное занятие № 4 Исследование закона сохранения энергии под действием сил тяжести и упругости		2	
	19	**Консультация**	2		
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики			**26**	**8**	**-**
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	**Содержание учебного материала**				
	20	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.	2		
	21	Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение.	2		
	22	Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение.	2		
	23	***Профессионально-ориентированное содержание*** ***Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.***	2		
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание учебного материала**				
	24	***Профессионально ориентированное содержание***	2		

		Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса.			
	25	***Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.***	2		
	26	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Практическое занятие № 2: Решение задач по молекулярной физике и термодинамике***		2	
Тема 2.3. Свойства паров	**Содержание учебного материала**				
	27	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы.	2		
	28	Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	2		
	29	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Лабораторное занятие № 5: Измерение относительной влажности воздуха***		2	
Тема 2.4. Свойства жидкостей	**Содержание учебного материала**				
	30	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости.	2		
	31	Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2		
	32	Лабораторное занятие № 6: Измерение коэффициента поверхностного натяжения жидкости		2	
Тема 2.5. Свойства твердых тел	**Содержание учебного материала**				
	33	Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука.	2		
	34	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.***	2		
	35	***Лабораторное занятие № 7: Измерение модуля Юнга резины***		2	
	36	**Консультация**	2		

Раздел 3. Электродинамика			**38**	**11**	**2**
Тема 3.1. Электрическое поле	**Содержание учебного материала**				
	37	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2		
	38	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля.	2		
	39	Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности.	2		
	40	Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.	2		
	41	***Профессионально ориентированное содержание Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле.***	2		
	42	***Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.***	2		
	43	***Практическое занятие № 3: Решение задач по теме «Электрическое поле»***		3	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	**Содержание учебного материала**				
	44	***Профессионально ориентированное содержание Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС.***	2		
	45	***Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры.***	2		
	46	***Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи.***	2		
	47	***Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею.***	2		
	48	***Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.***	2		
	49	***Лабораторное занятие № 8: Изучение последовательного и параллельного соединения проводников***		2	
	50	***Лабораторное занятие № 9: Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока***		2	

Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	**Содержание учебного материала**				
	51	Электрический ток в металлах, газах, жидкостях и в вакууме.			
	52	***Профессионально ориентированное содержание Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.***	2		
	Самостоятельная работа № 2: Составление таблицы «Электрический ток в различных средах»				2
Тема 3.4. Магнитное поле	**Содержание учебного материала**				
	53	Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера.	2		
	54	Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	2		
	55	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.	2		
	56	***Профессионально ориентированное содержание Практическое занятие № 4: Решение задач на тему «Магнитное поле»***		2	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	**Содержание учебного материала**				
	57	***Профессионально ориентированное содержание Электромагнитная индукция.***	2		
	58	***Вихревое электрическое поле.***	2		
	59	***Самоиндукция. Энергия магнитного поля.***	2		
	60	***Лабораторное занятие № 10: Изучение явления электромагнитной индукции***		2	
	61	**Консультация**	2		
Раздел 4. Колебания и волны			**28**	**4**	**-**
Тема 4.1. Механические колебания	**Содержание учебного материала**				
	62	Колебательное движение. Гармонические колебания.	2		
	63	Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении.	2		
	64	Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.	2		
	65	Лабораторное занятие № 11: Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или		2	

		пружинного) маятника от длины нити (или массы груза).			
Тема 4.2. Упругие волны	**Содержание учебного материала**				
	66	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны.	2		
	67	Интерференция волн. Понятие о дифракции волн.	2		
	68	Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2		
Тема 4.3. Электромагнитные колебания	**Содержание учебного материала**				
	69	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре.	2		
	70	Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	2		
	71	***Профессионально-ориентированное содержание Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока.***	2		
	72	***Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.***	2		
	73	***Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.***	2		
	74	*Лабораторное занятие № 12:* ***Изучение принципа действия трансформатора***		2	
Тема 4.4. Электромагнитные волны	**Содержание учебного материала**				
	75	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур.	2		
	76	Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2		
	77	**Консультация**	2		
Раздел 5. Оптика			**8**	**2**	**-**
Тема 5.1. Природа света	**Содержание учебного материала**				
	78	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	2		
	79	Лабораторное занятие № 13: Исследование размеров изображений предметов,		2	

		даваемых линзами			
Тема 5.2. Волновые свойства света	**Содержание учебного материала**				
	80	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Виды спектров. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике.	2		
	81	Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.	2		
	82	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.***	2		
Раздел 6. Элементы квантовой физики			**18**		**7**
Тема 6.1. Квантовая оптика	**Содержание учебного материала**				
	83	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны.	2		
	84	Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.	2		
	Самостоятельная работа № 3: Составление таблицы «Фотоэлементы»				2
Тема 6.2. Физика атома	**Содержание учебного материала**				
	85	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода.	2		
	86	Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые генераторы.	2		
	Самостоятельная работа № 4: Реферат по теме «Модели атома. Опыты Резерфорда и Бора»				3
Тема 6.3. Физика атомного ядра	**Содержание учебного материала**				
	87	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова.	2		
	88	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных	2		

		ядер.			
	89	Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция.	2		
	90	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.***	2		
	91	**Консультация**	2		
	Самостоятельная работа № 5: доклад на тему «Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов»				2
Раздел 7. Основы астрономии и эволюция Вселенной			**17**	**1**	**1**
Тема 7.1. Введение в астрономию	**Содержание учебного материала**				
	92	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Астрономия, ее связь с другими науками. Роль астрономии в развитии цивилизации. Значение астрономии при освоении профессий и специальностей СПО.***	2		
	Самостоятельная работа № 6: *Написание реферата на тему «История советской космонавтики, роль авиаконструкторов в её развитии»*				1
Тема 7.2. История развития астрономии	**Содержание учебного материала**				
	93	Законы движения планет солнечной системы.	2		
	94	Звездное небо. Использование карты звездного неба для определения координат светила.	1		
	95	Практическое занятие № 5: Работа с подвижной картой звездного неба		1	
Тема 7.3. Устройство Солнечной системы	**Содержание учебного материала**				
	96	Планеты земной группы. Природа Меркурия, Венеры, Земли и Марса. Планеты-гиганты, их спутники и кольца.	4		
	97	Малые тела Солнечной системы: астероиды, планеты-карлики, кометы, метеороиды, метеоры, болиды и метеориты. Контрольная работа №1. «Солнечная система».	2		
	98	***Профессионально ориентированное содержание*** ***Движение искусственных спутников Земли и космических аппаратов в Солнечной системе. МКС и ее значение. Общие сведения о Солнце. Солнце и жизнь Земли.***	2		
Тема 7.4.	**Содержание учебного материала**				

Строение и эволюция Вселенной	99	Звезды – далекие солнца. Массы и размеры звезд. Виды звезд. Контрольная работа №2. «Солнце и звезды»	2		
	100	**Консультация**	2		
		Всего:	**163** (151 +12)	**36**	**12**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета физики.

Оборудование учебных кабинетов: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, плакаты, комплект оборудования для лабораторных работ, компьютер, система проектирования.

Технические средства обучения: оборудование для проведения опытов и лабораторных работ.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мякишев Г. Я. Физика. 10 класс. Базовый и углублённый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций/ Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Стотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2021.
2. Мякишев Г. Я. Физика. 11 класс. Базовый и углублённый уровень: учеб. для общеобразоват. организаций/ Г. Я. Мякишев, Б. Б. Буховцев, Н. Н. Стотский; под ред. Н. А. Парфентьевой. – 8-е изд. – М.: Просвещение, 2021.

Дополнительные источники:

1. Касьянов В. А. Физика. 10 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.А. Касьянов. М.: Дрофа, 2020.
2. Касьянов В. А. Физика. 11 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.А. Касьянов. М.: Дрофа, 2020.
3. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для образовательных учреждений сред. проф. образования. – М., Издательский центр «Академия», 2020.
4. Дмитриева В. Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля. Сборник задач: учеб. пособие для образовательных учреждений сред. проф. образования. – М., 2020.

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://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://phys.rusolymp.ru (Олимпиады по физике Всероссийская олимпиада школьников по физике)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формируемые общие и профессиональные компетенции	**Предметные образовательные результаты**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируемые общие и профессиональные компетенции**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформировать представления 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; П3 владеть 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	Тема 1.1. Основы кинематики	Практическое занятие № 1
		Тема 1.2. Законы механики Ньютона	Лабораторное занятие № 1
		Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Лабораторное занятие № 2 Лабораторное занятие № 3 Лабораторное занятие № 4
		Тема 2.2. Основы термодинамики	Практическое занятие № 2
		Тема 2.3. Свойства паров	Лабораторное занятие № 5
		Тема 2.4. Свойства жидкостей	Лабораторное занятие № 6
		Тема 2.5. Свойства твердых тел	Лабораторное занятие № 7
		Тема 3.1. Электрическое поле	Практическое занятие № 3
		Тема 3.2. Законы постоянного тока	Лабораторное занятие № 8 Лабораторное занятие № 9

	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; П4 владеть 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; П7 сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью,	Тема 3.4. Магнитное поле	Практическое занятие № 4
		Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Лабораторное занятие № 10
		Тема 4.1. Механические колебания	Лабораторное занятие № 11
		Тема 4.3. Электромагнитные колебания	Лабораторное занятие № 12
		Тема 5.1. Природа света	Лабораторное занятие № 13
		Тема 7.2. История развития астрономии	Практическое занятие № 5

	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; *П12 сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; П13 сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; П20 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели,*		

	отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую 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	П5 уметь 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; *П22 овладение различными способами работы с информацией физического содержания с*	Введение. Физика и методы научного познания	Самостоятельная работа № 1
		Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Самостоятельная работа № 2
		Тема 6.1. Квантовая оптика	Самостоятельная работа № 3
		Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5
		Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

	использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П6 владеть 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 овладеть (сформировать представления) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся); *П19 сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и*	Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5
		Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

	законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П10 овладеть 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; *П23 овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, 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*	Тема 1.1. Основы кинематики	Практическое занятие № 1
		Тема 1.2. Законы механики Ньютона	Лабораторное занятие № 1
		Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Лабораторное занятие № 2, 3, 4
		Тема 2.2. Основы термодинамики	Практическое занятие № 2
		Тема 2.3. Свойства паров	Лабораторное занятие № 5
		Тема 2.4. Свойства жидкостей	Лабораторное занятие № 6
		Тема 2.5. Свойства твердых тел	Лабораторное занятие № 7
		Тема 3.1. Электрическое поле	Практическое занятие № 3
		Тема 3.2. Законы постоянного тока	Лабораторное занятие № 8 Лабораторное занятие № 9
		Тема 3.4. Магнитное поле	Практическое занятие № 4
		Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Лабораторное занятие № 10
		Тема 4.1. Механические колебания	Лабораторное занятие № 11
		Тема 4.3. Электромагнитные колебания	Лабораторное занятие № 12
		Тема 5.1. Природа света	Лабораторное занятие № 13
		Тема 7.2. История развития астрономии	Практическое занятие № 5
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	П2 сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на	Введение. Физика и методы научного познания	Самостоятельная работа № 1

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; *П15 сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества,* *тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация,*	Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Самостоятельная работа № 2
		Тема 6.1. Квантовая оптика	Самостоятельная работа № 3
		Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5
		Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

	плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "p-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П8 сформировать 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	Введение. Физика и методы научного познания	Самостоятельная работа № 1
		Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Самостоятельная работа № 2
		Тема 6.1. Квантовая оптика	Самостоятельная работа № 3
		Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5
		Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

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

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине ОУДп.09 Физика (углублённый уровень)

для специальности СПО
27.02.07. Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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), предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», рабочей программы по дисциплине «Физика» для специальности 27.02.07. «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Сентемова Ирина 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

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, общих и профессиональных компетенций

Таблица 1

Формируемые общие и профессиональные компетенции	**Предметные образовательные результаты**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируемые общие и профессиональные компетенции**	**Тип оценочных мероприятий**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 сформировать представления 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; П3 владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества,	Тема 1.1. Основы кинематики	Практическое занятие № 1
		Тема 1.2. Законы механики Ньютона	Лабораторное занятие № 1
		Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Лабораторное занятие № 2 Лабораторное занятие № 3 Лабораторное занятие № 4
		Тема 2.2. Основы термодинамики	Практическое занятие № 2
		Тема 2.3. Свойства паров	Лабораторное занятие № 5
		Тема 2.4. Свойства жидкостей	Лабораторное занятие № 6
		Тема 2.5. Свойства твердых тел	Лабораторное занятие № 7
		Тема 3.1. Электрическое поле	Практическое занятие № 3
		Тема 3.2. Законы постоянного тока	Лабораторное занятие № 8 Лабораторное занятие № 9
		Тема 3.4. Магнитное поле	Практическое занятие № 4
		Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Лабораторное занятие № 10

	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; П4 владеть 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	Тема 4.1. Механические колебания	Лабораторное занятие № 11
		Тема 4.3. Электромагнитные колебания	Лабораторное занятие № 12
		Тема 5.1. Природа света	Лабораторное занятие № 13
		Тема 7.2. История развития астрономии	Практическое занятие № 5

	закономерностей при анализе физических явлений и процессов; П7 сформировать 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; *П12 сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;* *П13 сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе,*		

	понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; *П20 сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую 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	П5 уметь 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	Введение. Физика и методы научного познания	Самостоятельная работа № 1
		Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Самостоятельная работа № 2
		Тема 6.1. Квантовая оптика	Самостоятельная работа № 3
		Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5

задач профессиональной деятельности	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; *П22 овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации*	Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П6 владеть 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 овладеть (сформировать представления) правилами	Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5
		Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

	записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся); *П19 сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата*		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П10 овладеть 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; *П23 овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, 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*	Тема 1.1. Основы кинематики	Практическое занятие № 1
		Тема 1.2. Законы механики Ньютона	Лабораторное занятие № 1
		Тема 1.3. Законы сохранения в механике	Лабораторное занятие № 2, 3, 4
		Тема 2.2. Основы термодинамики	Практическое занятие № 2
		Тема 2.3. Свойства паров	Лабораторное занятие № 5
		Тема 2.4. Свойства жидкостей	Лабораторное занятие № 6
		Тема 2.5. Свойства твердых тел	Лабораторное занятие № 7
		Тема 3.1. Электрическое поле	Практическое занятие № 3
		Тема 3.2. Законы постоянного тока	Лабораторное занятие № 8 Лабораторное занятие № 9
		Тема 3.4. Магнитное поле	Практическое занятие № 4
		Тема 3.5. Электромагнитная	Лабораторное занятие № 10

	проблемы	индукция	
		Тема 4.1. Механические колебания	Лабораторное занятие № 11
		Тема 4.3. Электромагнитные колебания	Лабораторное занятие № 12
		Тема 5.1. Природа света	Лабораторное занятие № 13
		Тема 7.2. История развития астрономии	Практическое занятие № 5
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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,	Введение. Физика и методы научного познания	Самостоятельная работа № 1
		Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Самостоятельная работа № 2
		Тема 6.1. Квантовая оптика	Самостоятельная работа № 3
		Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5
		Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

	интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; *П15 сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "p-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер*		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	П8 сформировать 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	Введение. Физика и методы научного познания	Самостоятельная работа № 1
		Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Самостоятельная работа № 2
		Тема 6.1. Квантовая оптика	Самостоятельная работа № 3
		Тема 6.2. Физика атома	Самостоятельная работа № 4
		Тема 6.3. Физика атомного ядра	Самостоятельная работа № 5

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования	Тема 7.1. Введение в астрономию	Самостоятельная работа № 6

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в первом и втором семестрах.

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

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

Лабораторные работы №№ 1 - 13

Практические работы №№ 1 - 5

Самостоятельные работы №№ 1 - 6

Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине) или индивидуальной самостоятельной работы

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине «Физика»

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Предметные результаты 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	П 14	П 15	П 16	П 17	П 18	П 19	П 20	П 21	П 22	П 23	П 24	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7
Введение Раздел 1. Механика	СР № 1								■	■													■			■				■	■
	ПР № 1	■		■									■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 1	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 2	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 3	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 4	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики	ПР № 2	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 5	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 6	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 7	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
Раздел 3. Электродинамика	ПР № 3	■		■	■			■			■		■	■	■		■	■			■			■	■	■			■		
	ЛР № 8	■		■	■			■			■		■	■	■		■	■	■		■	■		■	■	■			■		
	ЛР № 9	■		■	■			■			■		■	■	■		■	■	■		■	■		■	■	■			■		
	СР № 2		■			■			■	■					■	■	■	■					■		■		■			■	■
	ПР № 4	■		■	■			■			■		■	■	■		■	■			■			■	■	■			■		
	ЛР № 10	■		■	■			■			■		■	■	■		■	■	■		■	■		■	■	■			■		
Раздел 4. Колебания и волны	ЛР № 11	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		
	ЛР № 12	■		■	■			■			■		■	■			■		■		■	■		■	■	■			■		
Раздел 5. Оптика	ЛР № 13	■		■	■			■			■		■	■			■		■		■	■		■	■	■			■		
Раздел 6. Элементы квантовой физики	СР № 3		■			■			■	■						■							■				■			■	■
	СР № 4		■			■	■		■	■		■				■				■			■				■	■		■	■
	СР № 5		■			■	■		■	■		■				■				■			■				■	■		■	■
Раздел 7. Основы астрономии и эволюция Вселенной	СР № 6		■			■	■		■	■		■				■				■			■				■	■		■	■
	ПР № 5	■		■	■			■			■		■	■							■			■		■			■		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДб.10Химия (базовый уровень)

специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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	8
3.	Условия реализации учебной дисциплины	15
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	17
5.	Лист изменений и дополнений	27

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина подготовки «Химия» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 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	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	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,

	- 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; - 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; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - владеть навыками получения информации из источников разных типов,	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; 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,

	самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - 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-	П3: 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; 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; П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и

	следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	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; 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;
ОК 04. Работать в коллективе и	- готовность вести совместную деятельность в	П6: владение основными методами научного познания

команде	интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - владеть различными способами общения и взаимодействия;	веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению. - выявлять закономерности	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; П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

	и противоречия в рассматриваемых явлениях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	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;

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	48
практические занятия	22
самостоятельная работа	4
консультации	4
Индивидуальный проект*(да/нет)***	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	**Дифференцированный зачет** в первом семестре

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			
			теория / консультации	пр., лаб.,	сам. раб.	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	**2**		**3**			
Раздел 1. Неорганическая химия						
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы химии	**Содержание учебного материала**					*ОК-1* *ОК-2* *ОК-4*
	1	Представления о строении вещества. Атом. Молекула. Валентность. Химические формулы. Основные законы. Классификация неорганических веществ. Оксиды. Основания. Кислоты.	**2**			
	2	***Профессионально ориентированное содержание*** Соли. Комплексные соединения. Номенклатура солей. Химические свойства неорганических соединений.	2			
	3	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа №1* Получение неорганических соединений: оксидов и оснований		2		
	4	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа №2*		2		

		Получение неорганических соединений: кислот, солей и оксидов.				
Тема1.2 Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева	**Содержание учебного материала**					*ОК-1* *ОК-2*
	5	Периодический закон Д.И. Менделеева ПСЭМ-структура. Понятия: периоды, группы. Строение атома и периодический закон. Электронные конфигурации атомов химических элементов малых и больших периодов.	2			
	6	***Профессионально ориентированное содержание*** Составление электронных, электронно-графических формул для элементов малых и больших периодов	2			
	7	***Профессионально ориентированное содержание*** Характеристика химических элементов по положению в ПСЭМ **Консультация**	2			
Тема 1.3 Строение вещества	**Содержание учебного материала**					*ОК-1* *ОК-2* *ОК-4*
	8	***Профессионально ориентированное содержание*** Химическая связь и строение вещества. Типы химической связи, виды кристаллических решеток.	2			
	Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека.				1	
Тема 1.4 Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Гидролиз.	**Содержание учебного материала**					
	9	Растворы. Вода как полярный растворитель. Роль воды в электролитической диссоциации. Кристаллогидраты.	2			
	10	***Профессионально ориентированное содержание*** Электролитическая диссоциация. Гидратация ионов. Сильные и слабые электролиты. Основные положения ТЭД.	2			
	11	***Профессионально ориентированное содержание*** Химические свойства кислот, солей, оснований в свете теории электролитической диссоциации.	2			
	12	Реакции ионного обмена, условия протекания реакций до конца.	2			
	13	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа № 3* Реакции ионного обмена		2		
	14	***Профессионально ориентированное содержание*** Соли как электролиты. Гидролиз солей. Типы солей по отношению к гидролизу.	2			
	15	***Профессионально ориентированное содержание***		2		

		Лабораторная работа №4 Испытание растворов солей индикаторами. Гидролиз солей.				
Тема 1.5 Химические реакции.	**Содержание учебного материала**					
	16	Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции.	2			*ОК-1* *ОК-2* *ОК-7*
	17	***Профессионально ориентированное содержание*** ОВР в жизни и на производстве (металлургических процессах).	2			
Тема 1.6 Химия металлов	**Содержание учебного материала**					
	18	***Профессионально ориентированное содержание*** Общие сведения о металлах. Металлическая связь. Кристаллическое строение металлов.	2			*ОК-1* *ОК-2* *ОК-4* *ОК-7*
	19	***Профессионально ориентированное содержание*** Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.Электрохимические свойства металлов. **Консультация**	2			
	20	***Профессионально ориентированное содержание*** Металлы побочных подгрупп(медь,хром,марганец,железо). Строение атомов металлов, свойства их важнейших соединений.	2			
	21	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа №5* Свойства соединений хрома со степенью окисления +3, +6.		2		
	22	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа№6* Соединения марганца со степенью окисления +2, +4,+6,+7		2		
	23	***Профессионально ориентированноесодержание*** *Лабораторная работа №7* Соединения железа со степенью окисления +2, +3.		2		
	Самостоятельная работа №2 Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных заданий.				1	
Тема 1.7 Химия неметаллов.	**Содержание учебного материала**					
	24	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			*ОК-1* *ОК-2*
	25	***Профессионально ориентированное содержание*** Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов.	2			
Раздел 2.						

Органическая химия						
Тема 2.1. Теория строения органических соединений	26	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			*ОК-1* *ОК-2*
	27	Валентные состояния атома углерода. Изготовление моделей молекул органических веществ. Классификация органических соединений. **Консультация**	2			
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники	**Содержание учебного материала**					
	28	Природные источники углеводородов. Предельные углеводороды: алканы.гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Физические и химические свойства алканов, их применение.	2			*ОК-1* *ОК-2* *ОК-7*
	29	Классы непредельных углеводородов. Основные физические и химические свойства. Применение ацетилена на основе свойств. Виды изомерии. Натуральный и синтетический каучуки. Резина. ***Профессионально ориентированное содержание*** Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы.	2			
	Самостоятельная работа №3. Природные источники углеводородов: Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Уголь. Коксохимическое производство.				1	
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения	**Содержание учебного материала**					
	30	Кислородсодержащие органические соединения. Понятие функциональной группы. Спирты. Гомологический ряд спиртов. Получение, свойства, применение на примереэтанола. Альдегиды и карбоновые кислоты. Функциональные группы. Основные физические и химические свойства классов на примере формальдегида, уксусной кислоты. Применение.	2			*ОК-1* *ОК-2* *ОК-4* *ОК-7*
	31	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа № 8* Спирты. Качественные реакции на спирты.		2		
	32	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа № 9* Получение альдегидов и изучение их свойств.		2		
	33	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа № 10* Химические свойства карбоновых кислот(на примере		2		

		уксусной кислоты).				
	34	Сложные эфиры и жиры. ВЖК. Мыла. Значение. Свойства, применение. Углеводы, их классификация. Полисахариды. Основные химические свойства. Применение.	2			
Тема 2.4 Азот-содержащие органические соединения.	**Содержание учебного материала**					
	35	Амины. Аминокислоты. Белки как биополимеры аминокислот: строение, свойства. Значение для жизни.	2			*ОК-1* *ОК-2* *ОК-4* *ОК-7*
	36	***Профессионально ориентированное содержание*** *Лабораторная работа № 11* Цветные реакции на белки.		2		
Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии						
	37	Генетическая связь между важнейшими классами органических и классами неорганических соединений. Зависимость между составом, строением и свойствами веществ. **Консультация**	**2**			*ОК-1* *ОК-2* *ОК-7*
	Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярные соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.				1	
		всего	48/+4конс.	22	4	

3. 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 (Электронная библиотека по химии).

2. 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, мультимедиаматериалы, 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**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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	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.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. Лабораторное занятие № 3

	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	Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 1.7 Химия неметаллов.	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. Схема: взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов.

	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; 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,	Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.	Модели молекул органических соединений. Сводная таблица: современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства

	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;	Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. ВМС. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	ПЗ: сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».

интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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; 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	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.	Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. 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

	веществ; классифицировать химические реакции; 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; П8: сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения	Тема 1.7 Химия неметаллов. Тема 2.1 Теория строения органических соединений.	Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Схема: Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов. Модели молекул органических соединений. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ.

	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	Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	Нефть. Нефтепродукты. Уголь. 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. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.

	в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;	Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3.

		Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	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.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания	П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений	Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6.

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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; П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); П10: сформированность умений соблюдать правила	Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот.

	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;	Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярные соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОУДб.10Химия (базовый уровень)

для специальности СПО:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Химия», рабочей программы по дисциплине «Химия» для специальности:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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	15
4	Оценка освоения учебной дисциплины	16
	Приложения.	20
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	20
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации	37

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**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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,	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.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека.

	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,	Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	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 №2** Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. Выполнение индивидуальных

	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; П4: сформированность умений использовать	Тема 1.7 Химия неметаллов. Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.	заданий. Схема: взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов. Модели молекул органических соединений. Сводная таблица: современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники

	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	Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. 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.

	записями уравнений химических реакций;	Полимеры. ВМС. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П3: 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; П5: сформированность умений устанавливать	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.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ. Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека. Лабораторное занятие № 3

	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; П7: сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с	Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов. Тема 1.7 Химия неметаллов.	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. Схема: Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов.

	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; 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;	Тема 2.1 Теория строения органических соединений. Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.	Модели молекул органических соединений. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и

	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;	Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и ВМС в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);	Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии. Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз. Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ». Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена. Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7. Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Лабораторное занятие № 8

		Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения. Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	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.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	П1: сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее	Тема 1.5 Химические реакции. Тема 1.6 Химия металлов.	Написание окислительно-восстановительных реакций. Лабораторное занятие № 5 Свойства соединений хрома +3, +6. Лабораторное занятие № 6 Соединения марганца +2, +4, +6, +7.

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; П6: владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); П9: сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); П10: сформированность умений соблюдать	Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники. Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Лабораторное занятие № 7 Соединения железа +2, +3. Сводная таблица: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы. Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов: Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь. Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции. Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств. Лабораторное занятие № 10 Химические свойства

	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;	Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения. Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и неорганической химии	карбоновых кислот. Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки. Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярные соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.

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

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 (4).
3. Выполненные упражнения по написанию характеристики химического элемента и окислительно-восстановительных реакций (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	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7
Тема 1.1 Основные химические понятия и законы химии.	Лабораторное занятие № 1, 2 «Получение неорганических веществ».		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
Тема 1.2 Периодический закон и периодическая система им. Д.И. Менделеева.	Составление характеристики хим. элемента по положению в ПСХЭ.		+	+	+	+		+	+			+	+		
Тема 1.3 Строение вещества.	*Самостоятельная работа №1 Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Чистые вещества и смеси. Дисперсные системы в жизни человека.*		+	+	+	+		+	+			+	+		

Тема 1.4 Электролитическая диссоциация. Гидролиз.	Лабораторное занятие № 3 Реакции ионного обмена.		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
	Лабораторное занятие № 4 Гидролиз солей.		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	
Тема 1.5 Химические реакции.	Написание окислительно-восстановительных реакций.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 1.6 Химия металлов.	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 №2 Свойства металлов главных и побочных подгрупп в ПСЭМ. *Выполнение индивидуальных заданий.*														
Тема 1.7 Химия неметаллов.	Схема: Взаимодействие неметаллов с водородом, металлами (бинарные соединения) влияние соединений на механические свойства сплавов.		+	+	+	+		+	+			+	+		
Тема 2.1 Теория строения органических соединений.	Модели молекул органических соединений. Реферат: Современные полимерные материалы: пластмассы, полимеры, композиционные материалы.		+	+	+	+		+	+			+	+		
Тема 2.2 Углеводороды и их природные источники.	*Самостоятельная работа №3 Природные источники углеводородов:*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+

	Природный газ. Нефть. Нефтепродукты. Уголь.														
Тема 2.3 Кислородсодержащие органические соединения.	Лабораторное занятие № 8 Спирты, качественные реакции.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Лабораторное занятие № 9 Получение альдегидов и изучение их свойств.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Лабораторное занятие № 10 Химические свойства карбоновых кислот.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.4 Азотсодержащие органические соединения.	Лабораторное занятие № 11 Цветные реакции на белки.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Тема 2.5 Обобщение знаний по органической и	*Самостоятельная работа №4 Полимеры и высокомолекулярн*	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+

неорганической химии	*ые соединения в жизнедеятельности современного человека. Перспективы синтеза и применения будущими поколениями.*														

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДб.11 Обществознание (базовый уровень)

специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

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:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	2
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	8
3.	Условия реализации учебной дисциплины	18
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	19
5.	Лист изменений и дополнений	26

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель общеобразовательной дисциплины

Цель дисциплины «Обществознание»: освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами, содействие формированию способности к рефлексии, оценке своих возможностей в повседневной и профессиональной деятельности.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» 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	- 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; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-	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,

	нравственные нормы и ценности; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	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 Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - уметь переносить знания в познавательную и	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;

задач профессиональной деятельности	практическую области жизнедеятельности; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	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; 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;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать	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; П10 готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами

ситуациях	собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	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;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - владеть различными способами общения и взаимодействия;	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;
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	- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	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 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;	П3 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

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 *(да/нет)***	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация в форме ***диф.зачета 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 (указ. в разд. 1.2) и личност.,метапредмет, предметн. результатов, форм-ю которых способствует элемент программы
		теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*
Раздел 1. Человек в обществе		**6**			
Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества	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. 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. **Проверочная работа №1. «Типы общества»**	2			
Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и	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.	2			

его деятельность. Познавательная деятельность человека.	Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. ***Профессионально ориентированное содержание*** Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.				
Раздел 2. Духовная культура		**6**			
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	***Основное содержание учебного материала***				
	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 ***Профессионально ориентированное содержание*** Этикет в профессиональной деятельности специалиста отдела технического контроля. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе.	2			
	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры»			*1*	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	***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 ***Практическое задание №1. Профессионально ориентированное содержание*** Профессиональное образование в сфере «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)». Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.	2	*1*		
Тема 2.3. Религия. Искусство	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**			

	Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура (наука и образование в современном мире)».			*1*	
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		**18**			
Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества	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			
Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	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			
	Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия»			*1*	
	9. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения.	2			
Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	10. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Деятельность профсоюзов. ***Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание*** Спрос на труд и его факторы в сфере «Управления качеством продукции, процессов и услуг на предприятиях». Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме	2	*1*		
Тема 3.4. Предприятие в экономике	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			
Тема 3.5. Экономика и государство	12. Экономика и государство. Экономические функции государства. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета.	2			

	13. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.	2			
Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	14. Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Государственное регулирование внешней торговли ***Профессионально ориентированное содержание*** Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере промышленного производства. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	2			
	15. Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества» **Консультация**	2			
Раздел 4. Социальная сфера		**8**			
Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	*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.* ***Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание.*** «Социальная стратификация». Решение заданий по теме	2	*1*		
	17. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе ***Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание*** Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»	2	*1*		
Тема 4.2. Этнические общности и нации	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. **Проверочная работа №2. Социальная структура общества.**	2			

Тема 4.3. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	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. ***Профессионально ориентированное содержание*** Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации	2			
Раздел 5. Политическая сфера					
Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	***Основное содержание учебного материала***	**8**			
	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.	2			
	21. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства. ***Практическое задание 5.*** Заполнить таблицу по теме «Государство»	2	*1*		
Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	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. **Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.**	2			
	Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем».			*1*	

	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. ***Практическое задание 6.*** Заполнить таблицу «Политические идеологии»	2			
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		**32**			
Тема 6.1. Право в системе социальных норм	***Основное содержание учебного материала***				
	24. Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты. Отрасли права.	2			
	25. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации ***Профессионально ориентированное содержание*** Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности	2			
Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	26. Основы конституционного строя Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина. ***Профессионально ориентированное содержание*** Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени ***Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ»***	2			
	27. Федеративное устройство и органы власти в Российской Федерации. Президент и его функции. Принципы судопроизводства.	2			
	28. **Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ» Консультация**	2			
Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, правоотношений.	29. Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты и объекты гражданского права. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Право интеллектуальной собственности. Наследственное право.	2			
	30. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей	2			

	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			
	32. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. ***Профессионально ориентированное содержание*** Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений на предприятиях.	2			
	33. **Консультация**	2			
Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений и воздушного законодательства РФ. Экологическое законодательство.	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			
	Профессионально ориентированное содержание 35. Государственное регулирование деятельности в области авиации. Международные полеты воздушных судов и авиационная безопасность. **Проверочная работа №4. Правовое регулирование семейных, трудовых, уголовных правоотношений в РФ.**	2			
	36. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.	2			
	37. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	2			
Всего		**74**		**4**	

1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета истории и обществознания.

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

3.2.1. Печатные издания

1. Важенин А.Г.. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. для СПО. Изд. – М.: Академия, 2021
2. Важенин А.Г.. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Практикум: учеб. для СПО. Изд. – М.: Академия, 2021

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Официальный сайт компании «Консультант Плюс». URL: http://www.consultant.ru.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 25.02.2022)
3. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. От 04.08.2022)
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. От 14.07.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022)

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**
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; - 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;	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 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)». Перспективы развития специальности в

	- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; 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;	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика Тема 4.1. Социальная структура общества.	информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем. Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества». Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме. Проверочная работа №2. Социальная структура общества.

		Тема 4.2. Этнические общности и нации Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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; 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	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества. Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система.	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры». Практическое задание 5. Заполнить таблицу по теме «Государство».

	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;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	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;	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия». Практическое задание №2. Профессионально ориентированное содержание

ситуациях	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;	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Спрос на труд и его факторы в сфере «Управления качеством продукции, процессов и услуг на предприятиях». Стратегия поведения при поиске работы. Составление резюме Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»
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	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».

	актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;		
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	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	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества и Тема 2.3. Религия. Искусство Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура (наука и образование в современном мире)». Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ». Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»

	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 юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	П3 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. Тема 6.2. Основы конституционного права Российской	Самостоятельная работа №4. Заполнить таблицу по теме «Типы партийных систем». Практическое задание 6. Заполнить таблицу «Политические идеологии» Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы,

		Федерации. Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, правоотношений. Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений и воздушного законодательства РФ. Экологическое законодательство.	обязанности гражданина РФ». Проверочная работа №4. Правовое регулирование семейных, трудовых, уголовных правоотношений в РФ.

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 СПО:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан с учетом 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 «Обществознание», рабочей программы по дисциплине «Обществознание» для специальности:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик:
Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	13
3	Оценка освоения учебной дисциплины	14
4	Приложения.	16
	*Приложение 1.*Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	16
5	Лист изменений и дополнений.	51

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; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека;	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 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)». Перспективы развития специальности в информационном обществе. Роль науки в решении глобальных проблем.

	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 Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; П9 владение умениями формулировать на основе приобретенных	Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика Тема 4.1. Социальная структура общества. Тема 4.2. Этнические общности и нации Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система	Контрольная работа 1. «Экономическая жизнь общества». Практическое задание 3. Профессионально ориентированное содержание. «Социальная стратификация». Решение заданий по теме. Проверочная работа №2. Социальная структура общества. Проверочная работа №3. Политика и власть. Государство.

	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;		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества. Тема 5.1.	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры». Практическое задание 5.

	социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 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,	Политика и власть. Политическая система.	Заполнить таблицу по теме «Государство».

	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;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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,	Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Тема 3.3. Рынок труда и безработица.	Самостоятельная работа №3. Заполнить таблицу по теме «Инфляция: причины, признаки, последствия». Практическое задание №2. Спрос на труд и его факторы в сфере «Управления качеством продукции, процессов и услуг на предприятиях». Стратегия поведения при поиске работы. Составление

	составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 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;	Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	резюме. Практическое задание 4. Профессионально ориентированное содержание Престиж профессиональной деятельности. Возможности профессионального роста. Решение заданий по теме «Социальные статусы и роли»
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	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	Самостоятельная работа №1. Создать презентацию по теме «Формы и виды культуры».

	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;		
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	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	Тема 2.1. Духовная культура личности и общества и Тема 2.3. Религия. Искусство Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации.	Самостоятельная работа №2. Составить кроссворд по теме «Духовная культура (наука и образование в современном мире)».. Практическое задание 7. Заполнить таблицу «Права, свободы, обязанности гражданина РФ». Контрольная работа 2. «Право в системе социальных норм. Конституция РФ»

	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 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».

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

3. 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 задания1-7
3) Проверочные работы №1-4
4) Выполнение и защита индивидуального проекта (при условии выбора проекта по дисциплине)

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

Оценочный лист по дисциплине Обществознание

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	ОК 1	ОК 2	ОК 3	Ок 4	ОК 6	ОК 9	
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. Социальная структура общества.	Практическое задание №3																			
	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. Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений и воздушного законодательства РФ. Экологическое законодательство.	Проверочная работа №4																				

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУДб.12География (базовый уровень)

специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

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"). Программа составлена для специальностей:

Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики:
Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	13
3.	Условия реализации учебной дисциплины	20
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	21
5.	Лист изменений и дополнений	28

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 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 участии 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	- 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;	П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии 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; 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; 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	- 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	П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии 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

профессиональной деятельности	культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	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; 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 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;
ОК 03. Планировать и реализовывать	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	П2 освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - 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;	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; 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; 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;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,	- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; - принимать цели совместной деятельности,	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;

клиентами.	организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной: работы;	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;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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;	П4 владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) 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;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;- способность воспринимать различные	П1 понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии 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; 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

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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;	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;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- 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	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

	деятельности экологической направленности;	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 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; 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.	- 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.	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 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; 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;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т.ч.	
Основное содержание	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	
самостоятельная работа	
консультации	2
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	***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			
			теория к.р.	прак. раб	сам. раб.	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	**Общая характеристика мира**					
Введение. Тема 1. Политическое устройство мира	**Содержание учебного материала**		**4**		**1**	
	1	Политическая карта мира. Исторические этапы её формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся 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. ***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.*	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. ***Проверочная работа №1:*** *«Характеристика политико- и экономико-географического положения страны» (по выбору студента).*	2			
Тема 2. География мировых природных ресурсов	**Содержание учебного материала**		**2**			
	3	Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Географическая среда. Различные типы природопользования. ***Профессионально- ориентированное содержание*** Экологизация хозяйственной деятельности человека. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.

		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.				ОК 05. ОК 06. ОК 07.
Тема 3. География населения мира	**Содержание учебного материала**		**4**			
	4	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.	2			ОК 01. ОК 02.
	5	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. ***Профессионально- ориентированное содержание*** 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».	2			
Тема 4. Мировое хозяйство	**Содержание учебного материала**		**6**			
	6	Мировая экономика, международное географическое разделение труда,международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. ***Профессионально- ориентированное содержание*** Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура промышленного производства итерриториальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития.	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04.
	7	География отраслей первичной сферы мирового хозяйства. Сельское хозяйства и его экономические особенности, интенсивное и экстенсивное сельское хозяйство. «Зелёная революция» и её основные направления,агропромышленный комплекс. География	2			

		мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность и географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых. 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. ***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.*				
	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			
Раздел 2.	**Региональная характеристика мира**					
Тема 5. Россия в современном мире	**Содержание учебного материала**		**2**			
	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. ***Профессионально- ориентированное содержание – практическоезадание №3:*** *Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»*	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 6. География населения и хозяйства	**Содержание учебного материала**		**4**			
	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.	2			ОК 01. ОК 02.

Зарубежной Европы.		***Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №4:*** *Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.*				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			
Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	**Содержание учебного материала**		**4**			
	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. ***Профессионально- ориентированное содержание - практическое задание №5:*** *составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».*	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			
Тема 8. География населения и хозяйства Африки	**Содержание учебного материала**		**2**		**1**	
	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. ***Задание на опережение для подготовки к дифференцированному зачёту:*** *составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Латинской Америки или «Глобальная проблема человечества - …»* ***с последующей защитой доклада*** *(по выбору студента).*	2			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и	**Содержание учебного материала**		**3**			
	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.	1			ОК 01. ОК 02. ОК 03.

Австралии		Их место и роль в мире. Особенности географического положения этих стран.				
Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки	**Содержание учебного материала**		**2**			
	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. ***Профессионально- ориентированное содержание*** Подборка статистической информации охозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.	1			ОК 01. ОК 02. ОК 03.
		Консультация	1			
Раздел 3	**Глобальные проблемы человечества (обобщение знаний)**		**2**			
Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	**Содержание учебного материала**					
	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			ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07.
		Консультация	**1**			
	Дифференцированный зачёт					
		Итого: 36 час	**34**		**2**	

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:

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: учебноепособие 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. Учебный портал по использованию ЭОР [www.eor.it.ru/eor]
2. Электронный журнал «География» [http://www.geo.ru/http://geo.1september.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**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	П1 П4 П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения 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. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. 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». Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием

		Тема 4. Мировое хозяйство Тема 5. Россия в современном мире Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	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». 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).

		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 Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 02. Использовать	П1	Тема 1.	Практическое задание №1: сбор информации и составление

современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П2 П3 П5 П7	Политическое устройство мира Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира Тема 4. Мировое хозяйство	современной карты мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. 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». 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»

		Тема 5. Россия в современном мире	Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы	Практическое задание №5: составление картосхемы «Субрегионы и государства Зарубежной Азии».
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	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).
		Тема 8. География населения и хозяйства Африки	
		Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.

		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П2 П4 П5 П6 П9	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 4. Мировое хозяйство	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. 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

		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	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». 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 рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки.

		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 4. Мировое хозяйство	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 использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»

		Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П4 П7	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом	П1 П5 П6	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»

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	П2 П3 П6 П8 П9 П10	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	П5 П7 П9	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.

Лист изменений и дополнений.

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОУДб.12 География (базовый уровень)

для специальности СПО:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «География», рабочей программы по дисциплине «География» для специальности:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	13
3	Оценка освоения учебной дисциплины	13
4	Приложения.	15
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	15
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации	33

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	П1 П4 П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира Тема 4. Мировое хозяйство	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. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. 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».
		Тема 5. Россия в современном мире	Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных.
		Тема 6. География населения и хозяйства Зарубежной Европы	
		Тема 7. География населения и хозяйства Зарубежной Азии	Практическое задание №3: Анализ современного геополитического и экономического окружения России странами 1 порядка и составление картосхемы «Страны ближнего зарубежья России»
		Тема 8. География населения и хозяйства Африки	Практическое задание №4: Составление картосхемы субрегионов Зарубежной Европы с отображением экономико-географической специфики стран.
		Тема 9. География населения и хозяйства Северной Америки и Австралии	
			Практическое задание №5: составление картосхемы

		Тема 10. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	«Субрегионы и государства Зарубежной Азии». 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 рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	П1 П2 П3 П5	Тема 1. Политическое устройство мира	Практическое задание №1: сбор информации и составление современной карты

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	П7	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 3. География населения мира Тема 4. Мировое хозяйство Тема 5. Россия в современном мире Тема 6. География населения и хозяйства	мира «Типология стран по уровню социально-экономического развития», характеризующей размещение на континентах стран с разным уровнем развития экономики. Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. 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». Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических

		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 Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	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». 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 рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	П2 П4 П5 П6 П9	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 4. Мировое хозяйство	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Практическое задание №2: составление таблицы «Главные мировые производители промышленной и сельскохозяйственной продукции» с использованием статистических и картографических материалов и

		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	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». Составление комплексной экономико-географической характеристики одной из зарубежных стран Азии, Африки, Северной Америки, Латинской Америки или

		Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	«Глобальная проблема человечества - …» с последующей защитой доклада (по выбору студента). Подборка статистической информации о хозяйственной специализации и мировом рейтинге по общему ВВП стран Латинской Америки. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5 П7	Тема 1. Политическое устройство мира Тема 4. Мировое хозяйство Тема 11. Географические аспекты	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

		современных глобальных проблем человечества	использованием статистических и картографических материалов и последующим анализом полученных данных. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	П4 П7	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
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	П1 П5 П6	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»

поведения			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	П2 П3 П6 П8 П9 П10	Тема 2. География мировых природных ресурсов Тема 11. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Работа по изучению территориального сочетания природных ресурсов. Защита доклада «Глобальная проблема человечества - …»
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	П5 П7 П9	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.

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1) Все 7 практических заданий
2) Проверочная работа №1

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине "География"

Таблица 2

Вид занятий					**Предметные и общие компетенции**											
	П1	**П2**	**П3**	**П4**	**П5**	**П6**	**П7**	**П8**	**ОК1**	**ОК2**	**ОК3**	**ОК4**	**ОК5**	**ОК6**	**ОК7**	**ОК9**
Практ.з. 1																
Провер. работа1																
Практ. з. 2																
Практ.з. 3																
Практ.з. 4																
Практ.з. 5																
Практ.з. 6																
Практ.з. 7																

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУДб.13 Биология (базовый уровень)

специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

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: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать,	**П1**сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; **П2**сформированность умения раскрывать содержание основополагающих

применительно к различным контекстам	планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, 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	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; **П3**сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; **П4**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; **П5**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; **П6**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

	оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; **П8**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)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**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; 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	**П9**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; **П10**сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	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	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- 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	**П5**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

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - 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; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	**П7**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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	36
в т.ч.	
Основное содержание	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	
самостоятельная работа	2
консультации	2
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), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов			Коды общих компетенций и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			Теория	Сам. работа	Конс.	
1		2	3	4	5	6
Раздел 1. Клетка – структурно-функциональная единица живого			**6**			
Тема 1.1. Биология как наука. характеристика жизни.Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток		**Содержание учебного материала**	***2***			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			
Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности		**Содержание учебного материала**	***2***			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			
Тема 1.4.		**Содержание учебного материала**	***2***			

Обмен веществ и превращение энергии в клетке Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз	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
Раздел 2. Строение и функции организма			**12**			
Тема 2.1. Строение организма Тема 2.2. Формы размножения организмов		**Содержание учебного материала**	***2***			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			
Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 2 ОК - 4
	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			
Тема 2.4. Закономерности наследования		**Содержание учебного материала**	***4***			ОК - 2 ОК - 4
	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			
	7	Практическое задание №4 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания»	2			
Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 1 ОК - 2
	8	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения	2			

		наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания»				
Тема 2.6. Закономерности изменчивости		**Содержание учебного материала**	***2***			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			
Раздел 3. Теория эволюции			**4**			
Тема 3.1. История эволюционного учения. Тема 3.2. Возникновение и развитие жизни на Земле		**Содержание учебного материала**	***2***			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			
Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 2 ОК - 4
	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			
Раздел 4. Экология			**8**			
Тема 4.1.		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 2

Экологические факторы и среды жизни **Тема 4.2. Популяция, сообщества, экосистемы**	12	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.	2			ОК - 7
Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 2 ОК - 7
	13	Биосфера. Области биосферы и ее компоненты. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. ***Профессионально ориентированное содержание*** Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».	2			
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 1 ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7
	14	Антропогенные воздействия на биосферу. Загрязнения, связанные со специальностью 24.02.02 Производство авиационных двигателей. ***Профессионально ориентированное содержание.*** Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации» (на основе федерального классификационного каталога отходов связанных со специальностью 24.02.02 Производство авиационных двигателей).	2			
Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 2 ОК - 4 ОК - 7
	15	Здоровье и его составляющие. Факторы, влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Биохимические аспекты рационального питания. ***Профессионально ориентированное содержание*** Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка» ***Консультация***	2		**2**	
Раздел 5. Биология в жизни			**2**			ОК - 1

Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	***Самостоятельная работа №1: Профессионально ориентированное содержание*** *«Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»*			**2**		ОК - 2 ОК - 4
Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы		**Содержание учебного материала**	***2***			ОК - 2 ОК - 4
	16	Развитие биотехнологий. **Защита кейса: (выступление с презентацией)**	2			
Всего:			**32**	**2**	**2**	

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.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**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**П1**сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; **П2**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; **П3**сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; **П4**сформированность умения раскрывать	Тема 1.1. Биология как наука. характеристика жизни. Тема 1.2. организация клеток Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков	Практическое задание №1 «Строение эукариотической клетки» Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов» Практическое задание №5 «Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания» Практическое задание №7 «Отходы производства и эксплуатации»

	основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; **П5**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; **П6**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,	Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого	***Самостоятельная работа №1:*** *« Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»*

	круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; **П8**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)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**П9**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; **П10**сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности Тема 2.3. Онтогенез растений, животных и человека Тема 2.4. Закономерности наследования	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» Практическое задание №4 «Решение задач на определение

		Тема 2.5. Сцепленное наследование признаков Тема 3.3. Происхождение человека – антропогенез Тема 4.3. Биосфера - глобальная экологическая система Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	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» Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка» ***Самостоятельная работа №1:*** *« Основные направления и методы современной биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов»*

		Тема 5.1. Биотехнологии в жизни каждого Тема 5.2. Биотехнологии и технические системы	«Развитие биотехнологий». Защита кейса: (выступление с презентацией)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**П5**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	Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз Тема 2.1.Строение 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 №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. Происхождениечеловека – антропогенез	Выступление с сообщением «Критика расизма»
		Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Практическое задание №6 «Отходы производства и эксплуатации»
		Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Практическое задание №7 «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)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**П7**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	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»

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:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Биология», рабочей программы по дисциплине «Биология» для специальности:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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»

	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; П6сформированность 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; 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)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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; П10сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии	Тема 1.1. Биология как наука. Общая характеристика жизни Тема 1.2. Структурно-функциональная организация клеток Тема 1.3. Структурно-функциональные факторы наследственности	Практическое задание №2. «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов»
		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)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П5приобретение 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	Тема 1.5. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз Тема 2.1.Строение 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 №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. Происхождениечелов ека – 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, ресурсосбереж ению, 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	Практическое задание №8 «Факторы снижающие работоспособность в условиях осуществления

		человека	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	П 10	ОК 1	ОК 2	ОК 4	ОК 7	
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.	***Профессионально ориентированное содержание*** Практическое задание №6 «Глобальные экологические проблемы современности».													
Тема 4.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	***Профессионально ориентированное содержание*** Практическое задание № 7 «Отходы производства и эксплуатации»													

Тема 4.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	***Профессионально ориентированное содержание*** 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.14 Технология

специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:
Архипова Лилия Галинуровна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	8
3.	Условия реализации учебной дисциплины	11
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5.	Лист изменений и дополнений	14

1. Паспорт 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 образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Технология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

-**предметных**:

П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации;

П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми;

П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта;

П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач;

П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.

личностных:

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

– 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;
- 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;
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- 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.

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.

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	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - 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; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления.	П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта; П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - 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; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации; П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - владеть различными способами общения и взаимодействия; - 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.	П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми.

2.Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы дисциплины	46
в т.ч.	
Основное содержание	46
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	
самостоятельная работа	3
консультации	3
Индивидуальный проект	(по выбору студента)
Промежуточная аттестация	зачет

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
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	**2**		**3**			
Тема 1 Нормативно-правовая база техникума	**Содержание учебного материала**		**4**		1	
	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 будущая профессия в современном мире»				1	
Тема 2 Основы социальной адаптации	**Содержание учебного материала**		**12**			
	3	Общение как важный компонент адаптации в новых условиях.	*2*			
	4	Сотрудничество. Коррекции нарушения развития личности при коммуникации. *Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение»*	*2*			
	5	Психологические особенности личности.	*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*			
Тема 3 Основы Проектной Деятельности	**Содержание учебного материала**		**16**		2	
	9	Проект. Классификация проектов. Структура 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. *Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов»*	2			
	12	Использование презентаций для защиты студенческих работ. Правила оформления презентации. *Задание №3 «Разработка презентации в MSPowerPoint»*	2			
	13	Правила выступления перед аудиторией.	2			
	14	Подготовка доклада к защите.	2			
	15	Защита проекта(публичная защита с презентацией) *Задание №4 Защита проекта*	2			
	16	Консультация на тему «Индивидуальный проект»	2			
	Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект				2	
Тема 4 Основы специальности	**Содержание учебного материала**		**11**			
	17	Машиностроительное производство	2			
	18	Технический контроль и его место в машиностроительном производстве	2			
	19	Качество продукции	2			
	20	Метрология. *Контрольная работа №1 «Основы производственной деятельности»*	2			
	21	Зачетное занятие	2			
	22	Консультация	1			
	Всего:		**43**	**-**	**3**	

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, 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», 2022

Дополнительные источники:

1. Конспект лекций по дисциплине Технология, Пермский авиационный техникум, 2020.

2. СТО ПАТ Нормативные документы учебного процесса

Электронные издания

1. Материалы сайта http://muzey-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**
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; П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.	**Тема 3** Основы Проектной Деятельности **Тема 4** Основы специальности	Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов» Задание №3 «Разработка презентации в MS Power Point» Контрольная работа №1«Основы производственной деятельности»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по	П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации; П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач.	**Тема 1** Нормативно-правовая база техникума	Самостоятельная работа №1 Эссе «Моя будущая профессия в современном мире»

финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми.	**Тема 2** Основы социальной адаптации **Тема 3** Основы Проектной Деятельности	Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение» Задание №4 Защита проекта 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:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 «Технология», рабочей программы по дисциплине «Технология» для специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Архипова Л.Г., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	6
3	Оценка освоения учебной дисциплины	7
4	Приложения.	8
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	8
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации	20

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	П3 Совершенствование умений выполнения и представления индивидуального проекта; П4 Умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; П6 Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов.	Тема 4 Основы Проектной Деятельности Тема 5 Основы специальности	Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов» Задание №3 «Разработка презентации в MS Power Point» Контрольная работа №1«Основы производственной деятельности»
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,	П1 Владение умениями применять полученные знания при анализе нормативно-правовой документации; П5 Сформированность представлений о профессиональной деятельности, видах выполняемых профессиональных задач.	Тема 1 Значение понятия специальности	Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»

использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	П2 Приобретение опыта взаимодействия с людьми.	Тема 3 Основы социальной адаптации Тема 4 Основы Проектной Деятельности	Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение» Задание №4 Защита проекта Самостоятельная работа №2 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) Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»;
2) Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение»;
3) Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов»;
4) Задание №3 «Разработка презентации в MS Power Point»;
5) Задание №4 Защита проекта;
1) Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект;
2) Контрольная работа №1«Основы производственной деятельности»;
3) 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

Элемент учебной дисциплины	**Виды заданий**	**Предметные и общие компетенции**								
		П 1	П 2	П 3	П 4	П 5	П 6	ОК 2	ОК 3	ОК 4
Тема 1 Значение понятия специальности	Самостоятельная работа №1 Эссе «Как я вижу свою будущую профессию»									
Тема 3 Основы социальной адаптации	Задание №1 Групповая игра «Кораблекрушение»									
Тема 4 Основы Проектной Деятельности	Задание №2 «Средства автоматизации подготовки документов»									
	Задание №3 «Разработка презентации в MSPowerPoint»									
	Задание №4 Защита проекта									
	Самостоятельная работа №2 Групповой мини-проект									
Тема 5 Основы специальности	Контрольная работа №1«Основы производственной деятельности»									

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.01История России

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплиныразработана на основе федерального государственного образовательного стандарта(далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности

27.02.07Управление качеством продукции, процессови услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:

Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Авиадвигатели и управление качеством»

Протокол № 01от « 31 » августа 2023 г.

Содержание

		стр.
1.	Общая характеристика примерной рабочейпрограммы учебной дисциплины	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	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла основной образовательной программыв соответствии с ФГОС СПО по к ПОП по специальности 27.02.07 Управление качествомпродукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04,05, 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	**Умения**	**Знания**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уметь: У 1. Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	Знать: З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического,политического и культурногоразвития России в XX–XXI вв.; З2содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	У 2.определять необходимые источникиисторической информации; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	З 3 приемы структурирования исторической информации;формат оформления результатов поиска информации, современные средства и

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		устройства информатизации;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У 3. организовывать и мотивировать коллектив длясовместнойдеятельности;	З 4 психологию коллектива ипсихологию личности;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У 4. Грамотноизлагать свои мысли вконтекстесовременнойэкономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	З 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире;роль науки,культуры ирелигии в сохранении иукреплении национальных игосударственных традиций;
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих	У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире;проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.	З 6 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимостьпрофессиональной деятельности по профессии (специальности);

ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	52
в том числе:	
теоретические занятия	32
лабораторные занятия	-
практические занятия	14
самостоятельная работа	3
консультации	3
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета в 4 семестре***	

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплиныИстория.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Консульт.
			теория к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	
1	**2**		**3**	**4**	**5**	**6**
Раздел 1 Российская Федерация в конце XX – начале XXI века						
Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	**Содержание учебного материала**		**6**	**2**	**2**	
	1	Внутренняя и внешняя политика государственной власти в 1980 –е гг.Распад СССР	2			
	2	Формирование новой российской государственности, государственноестроительство Российской Федерации в 1991–1999 гг. Октябрьскиесобытия 1993 года.	2			
	3	*Практическое занятие 1.* Разработка и принятие новой Конституции 1993г.Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.		2		
	4	Особенности формирования партийно-политической системы России вусловиях демократической формы правления. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в новом тысячелетии.	2			
	Самостоятельная работа 1.Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).				2	
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	**Содержание учебного материала**		**8**	**4**	**1**	**1**
	5	«Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике.Реформы Е.Т. Гайдара. Экономический курс В.С. Черномырдина.	2			
	6	Финансово-экономический кризис 1998 года и преодоление егопоследствий.	2			
	7	*Практическое занятие 2.* «Россия в 90-е годы XX века. Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам экономической и социальной политики в России в 1990 – е гг.».		2		
	8	Социально- экономическое развитие РФ в 2000-е гг. Консультация	2			1

	9.	Пермский край на рубеже XX-XXI вв. Экономическое развитие и перспективы.	2			
		Самостоятельная работа № 2. Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».			1	
	10	*Практическое занятие 3.* «Социальная структура современной России»		2		
Тема 1.3. Кризисгосударственност и на СеверномКавказе и егопреодоление	**Содержание учебного материала**		**2**			
	11	Региональные проблемы Кавказа. Осетино-Ингушский конфликт.Первая чеченская война. Ичкерия. Вторая чеченская война. Проблемывосстановления Чечни.	2			
Тема 1.4. Основные направления внешней политики	**Содержание учебного материала**		**2**	**2**		**1**
	12	Россия и новые независимые государства на постсоветском пространстве.Договор о коллективной безопасности.Содружество независимых государств (СНГ); Таможенный союз (ТС); ЕврАзЭС; БРИКС. Консультация.	2 (в т. ч. конс.)			1
	13	*Практическое занятие 4.*Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)		2		
Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму	**Содержание учебного материала**		**2**	**2**		
	14	Украина перед геополитическим выбором. Референдум о национальном самоопределении в Крыму и образованиеКрымского федерального округа Российской Федерации.	2			
	15	*Практическое занятие 5.*Социально-экономическое развитие Крыма в составе РоссийскойФедерации. Аналитический отчет «Крым в России»		2		
Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв.	**Содержание учебного материала**		**4**	**2**		
	16	Особенности развития культуры России на рубеже XX – XXI вв.Государственная поддержка отечественной культуры; сохранениетрадиционных нравственных ценностей. Восстановление системыкинопроката; лидеры театральной жизни; культура на телевидении ирадио.Реформы системы образования.	2			
	17	Идеологическое многообразие. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей иформирование «массовой культуры».	2			
	18	*Практическое занятие 6.* «Культура современной России».		2		

Раздел 2. Россия и глобальный мир						
Тема 2.1. Россия в процессе глобализации	**Содержание учебного материала**		**4**			**1**
	19	Глобализация: плюсы и минусы. Однополярный мир.Усиление Китая. Мировой финансовый кризис и его последствия (2008–2009 гг.).	2			
	20	Пандемия и ее влияние на мировое развитие.Современный мир на пути решения глобальных проблем. Консультация.	2(в т.ч.конс.)			1
Тема 2.2. Россия в мировой экономике	**Содержание учебного материала:**		**4**	**2**		
	21	Экономическое развитие России на современном этапе. Национальные проекты. Интеграция России в международные экономические организации. Санкции.	2			
	22	*Практическое занятие 7.* «Место России на международной арене».Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».		2		
	23	Промежуточная аттестация.	2			
Всего:			**32**	**14**	**3**	**3**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета дисциплин социально-гуманитарного циклав соответствии с ФГОС СПО.

Кабинетдисциплинсоциально-гуманитарного цикла,оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Артемов, В. В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 9-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 256 с.

2.Артемов В.В. История. Дидактические материалы- М.: Издательский центр «Академия», 2020

3. Волобуев О.В., История России. История России. Начало XX - начало XXI века. 10 класс. Базовый уровень: учеб.- 2 изд, Москва: Просвещение, 2021-368с.

3.2.2. Электронные издания и электронные ресурсы

1. Мединский, Торкунов: История России. 1945 год - начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень. Учебник. Изд. : Просвещение, 2023

2. Данилов, Торкунов, Хлевнюк. История. История России, 1946г. – начало XXI в. : 11-й класс. Учебник в 2-х частях. Изд. – Москва : Просвещение, 2023

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, письменных работ, а также выполнения обучающимися самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:
ОК 1, 2, 4, 5, 6

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У 1. Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Практическое занятие 3. «Социальная структура современной России»
		Практическое занятие 5. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У 2.определять необходимые источники исторической информации;оформлять результаты поиска, применятьсредства информационных технологий	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).

	длярешения профессиональных задач;	
		Практическое занятие 1. Разработка и принятие новой Конституции 1993г.Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.
		Практическое занятие 2. «Россия в 90-е годы XX века. Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам экономической и социальной политики в России в 1990 – е гг.».
		*Практическое занятие 4.*Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У 3. организовывать имотивировать коллектив для совместной деятельности;	**Самостоятельная работа № 2.** Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У 4. Грамотно излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	*Практическое занятие 6.* «Культура современной России».
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	У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире;проявлять социальнуюактивность и гражданскуюзрелость.	*Практическое занятие 5.*Социально-экономическое развитие Крыма в составе РоссийскойФедерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Самостоятельная работа № 2. Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по

антикоррупционного поведения.		группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
		Практическое занятие 7. «Место России на международной арене».Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	***Усвоенные знания:*** З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXIвв.;	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Практическое занятие 3. «Социальная структура современной России»
		Практическое занятие 5. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	З2 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Практическое занятие 3. «Социальная структура современной России»

		Практическое занятие 5. Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	З 3 приемы структурирования исторической информации;формат оформления результатов поискаинформации, современные средства и устройства информатизации;	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Практическое занятие 1. Разработка и принятие новой Конституции 1993г.Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.
		Практическое занятие 2. «Россия в 90-е годы XX века. Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам экономической и социальной политики в России в 1990 – е гг.».
		*Практическое занятие 4.*Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	З 4 психологию коллектива и психологию личности;	**Самостоятельная работа № 2.** Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	З 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	*Практическое занятие 6.* «Культура современной России».
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.	З 6 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	*Практическое занятие 5.*Социально-экономическое развитие Крыма в составе РоссийскойФедерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Самостоятельная работа № 2. Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
		Практическое занятие 7. «Место России на международной арене».Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Краевое государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

.

Комплект контрольно-измерительных материалов

по учебной дисциплине

СГ.01 История России

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности СПО

27.02.07Управление качеством продукции, процессови услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО27.02.07Управление качеством продукции, процессови услуг (по отраслям)программы учебной дисциплины СГ.01 История России.

Разработчик:Пастушкова Олеся Васильевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК «Авиадвигатели и управление качеством»

Протокол № 01 от «31» августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов		4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке		6
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	12
5	Приложения.		
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля		14
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации		26
	Лист согласования и дополнений		36

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов.

В результате освоения учебной дисциплины СГ.01 История России обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальностиСПО27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)следующими умениями, знаниями, которые формируют общие компетенции:

- У 1 - Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом
  контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и

  культурной ситуации в России;

- У 2 - определять необходимые источники исторической информации; оформлять результаты поиска, применятьсредства информационных технологий длярешения профессиональных задач;

- У 3 организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;
- У 4 Грамотно излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире; проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.

З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXIвв.;

З2 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;

З 3 приемы структурирования исторической информации; формат оформления результатов поискаинформации, современные средства и устройстваинформатизации;

З 4 психологию коллектива и психологию личности;

З 5 особенности социального и культурногоконтекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

З 6 сущность гражданско- патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно кразличным контекстам.

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

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

ОК 06. Проявлятьгражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанноеповедение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандартыантикоррупционного поведения.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является**дифференцированный зачет в** четвертом 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 компетенций:

Таблица 1

Результаты **(развитие компетенций)**	**Результаты обучения** **(освоенные умения, усвоенные знания)**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	У 1. Распознавать, анализировать задачу или проблему в историческом контексте, оценивать результат и последствия исторических событий; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;	Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	*Практическое занятие 3.* «Социальная структура современной России»
		Тема 1.5. Нарастаниекризиса инациональноесамоопределениев Крыму	*Практическое занятие 5.* Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные	У 2.определять необходимые источники исторической информации;оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	профессиональных задач;	Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	*Практическое занятие 1.* Разработка и принятие новой Конституции 1993г.Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	*Практическое занятие 2. «Россия в 90-е годы XX века. Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам экономической и социальной политики в России в 1990 – е гг.».*
		Тема 1.4. Основныенаправления внешнейполитики	*Практическое занятие 4.*Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У 3. организовывать и мотивировать коллектив для совместной деятельности;	Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	**Самостоятельная работа № 2.** Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У 4. Грамотно излагать свои мысли в контексте современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	Тема 1.6. Основныетенденции иявления вкультуре нарубеже XX – XXI вв.	*Практическое занятие 6.* «Культура современной России».

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.	У 5. описывать значимость своей профессии (специальности) в контексте исторических событий в России и мире;проявлять социальную активность и гражданскую зрелость.	Тема 1.5. Нарастаниекризиса инациональноесамоопределение в Крыму	*Практическое занятие 5.* Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	**Самостоятельная работа № 2.** Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
		Тема 2.2. Россия вмировойэкономике	*Практическое занятие 7. «Место России на международной арене».Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».*
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	***Усвоенные знания:*** З 1 основные источники информации и ресурсы для выявления тенденций экономического, политического и культурного развития России в XX–XXI вв.;	Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	*Практическое занятие 3.* «Социальная структура современной России»
		Тема 1.5. Нарастаниекризиса инациональноесамоопределение	*Практическое занятие 5.* Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»

		в Крыму	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	32 содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов государственного значения;	Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	*Практическое занятие 3.* «Социальная структура современной России»
		Тема 1.5. Нарастаниекризиса инациональноесамоопределение в Крыму	*Практическое занятие 5.* Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	З 3 приемы структурирования исторической информации;формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;	Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	**Самостоятельная работа 1.**Охарактеризовать и назвать причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов во второй половине XX вв. (на выбор охарактеризовать любой военный конфликт).
		Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской	*Практическое занятие 1.* Разработка и принятие новой Конституции 1993г.Охарактеризовать основные положения Конституции РФ 1993г.

		государственности и в конце XX – начале XXI века.	
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	*Практическое занятие 2. «Россия в 90-е годы XX века. Рассмотрение и анализ документов по различным аспектам экономической и социальной политики в России в 1990 – е гг.».*
		Тема 1.4. Основныенаправления внешнейполитики	*Практическое занятие 4.*Рассмотрение и анализ основных направлений деятельности международных организаций (ООН, НАТО, ВТО, ЕЭС, ТС и др.)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	З 4 психологию коллектива и психологию личности;	Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	**Самостоятельная работа № 2.** Подготовить сообщение (сделать презентацию, работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	З 5 особенности социального и культурного контекста в современной истории России и мире; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Тема 1.6. Основныетенденции иявления вкультуре нарубеже XX – XXI вв.	*Практическое занятие 6.* «Культура современной России».

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.	З 6 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности);	Тема 1.5. Нарастаниекризиса инациональноесамоопределение в Крыму	*Практическое занятие 5.* Социально-экономическое развитие Крыма в составе Российской Федерации. Аналитический отчет «Крым в России»
		Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	**Самостоятельная работа № 2.** Подготовить сообщение (сделать презентацию, возможна работа по группам) по теме «Роль специалиста по контролю качества продукции на примере работника предприятий Пермского края».
		Тема 2.2. Россия вмировойэкономике	*Практическое занятие 7. «Место России на международной арене».Заполнить таблицу по теме «Современная экономическая, политическая и культурная ситуации в России и мире».*

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 работ №1, 2, 3, 4. 5, 6. 7;
2) Отчеты по выполнению самостоятельной работы 1, 2;

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине СГ.01 История России.

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды работ	У1	У2	У3	У4	У 5	З1	З2	З3	З4	З5	З6	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06
Тема 1.1. Предпосылкиформирования новой российской государственности и в конце XX – начале XXI века.	Практическое занятие 1.																
	Самостоятельная работа 1.																
Тема 1.2. Социально-экономическое развитие России	Практическое занятие 2.																
	Самостоятельная работа № 2.																
	Практическое занятие 3.																
Тема 1.4. Основныенаправлениявнешней политики	Практическое занятие 4.																
Тема 1.5. Нарастаниекризиса инациональноесамоопределениев Крыму	Практическое занятие 5.																
Тема 1.6.	Практическое																

Элемент учебной дисциплины	Виды работ																
		У1	У2	У3	У4	У 5	З1	З2	З3	З4	З5	З6	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 05	ОК 06
Основныетенденции иявления в культуре нарубеже XX – XXI вв.	занятие 6.																
Тема 2.2. Россия вмировойэкономике	Практическое занятие 7.																
Дифференцированный зачет																	

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ 02 «Иностранный язык в профессиональной деятельности»

специальность
27.02.07Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплиныразработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Маматова ЛэйлаТахировна, 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	8
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15
5.	Лист изменений и дополнений	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной рабочей программы. Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы. Учебная дисциплина СГ 02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

1.3.Цели и задачи дисциплины. Требования к результатам освоения образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;

У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;

У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;

У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы;

У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;

У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);

У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

знать:

З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);

З3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);

З4 правила чтения текстов профессиональной направленности;

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

З5 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;

З6 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.

1.4.Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.5Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 2.1Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК2.3Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

ПК 2.4Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

ПК 3.1Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

1.5. Количество часов на освоение программыучебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка студента96 часов*(включая вариативную часть 36 часов)*

- аудиторной учебной нагрузки студента86 часов;
- самостоятельной работы студента5 часов.
- консультации 5 часов

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	96
в том числе:	
теоретические занятия	86
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
самостоятельная работа	5
консультации	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4,6,семестрах.	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

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.**	**конс.**
1	2		3	4	5	
Раздел 3	**2 курс 3 семестр**			**32**	**2**	**2**
Тема 3.1 Моя будущая профессия	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	1	Работа с текстом и лексикой. Выбор профессии.		2		
	2	*Практическое задание составление монолога«Выбор профессии. Личные качества профессионала».*		2		
	3	*Практическое задание составление диалога* «Моя будущая специальность – управление качеством продукции, процессов и услуг»		2		
Тема 3.2 Единицы измерения.	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	4	Работа с текстом и лексикой. Единицы измерения в древнем мире и в наши дни. Единицы измерения в разных странах.		2		
	5	Работа с текстом и лексикой. Метрическая и имперская системы измерений. Система SI.				
	6	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Измерение длины, массы, температуры.*		2		
Тема 3.3 Введение в управление качеством.	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	7	Работа с текстом и лексикой. Управление качеством.		2		
	8	Работа с текстом и лексикой. Система менеджмента качества		2		
	9	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Система*		2		

		менеджмента качества.				
	10	Работа с текстом и лексикой. Эволюция управления качеством.		2		
	11	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражненияЭволюция управления качеством.*		2		
	12	Работа с текстом и лексикой. Всемирное управление качеством.		2		
	13	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Всемирное управление качеством.*		2		
	14	Работа с текстом и лексикой. Организация управления качеством на предприятии (в организации).		2		
	15	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Организация управления качеством на предприятии (в организации).*		2		
	16	Работа с текстом и лексикой. Ориентация на потребителя.		2		
	17	Консультация				2
	Самостоятельная работа №1 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				2	
		Итого за 2 курс 3 семестр		**32**	**2**	**2**
Раздел 4	**2 курс 4 семестр**			**24**	**1**	**1**
Тема 4.1 Исторические аспекты развития метрологии	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	18	Работа с текстом и лексикой. В музее метрологии им. Д.И. Менделеева.		2		
	19	Работа с текстом и лексикой. Метрология вчера и сегодня.		2		
	20	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Метрология вчера и сегодня.*		2		
	21	Работа с текстом и лексикой. Метрология в России.		2		
	22	*Практическое задание письменный перевод текста. Истоки метрологии в России.*		2		
	23	Работа с текстом и лексикой. Измерительные приборы и метрология.		2		
Тема 4.2 Стандарты качества.	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	24	Работа с текстом и лексикой. Что такое стандарты.		2		
	25	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения*		2		
	26	Работа с текстом и лексикой. Стандарты международной организации.				

	27	Работа с текстом и лексикой. Как развивались стандарты международной организации.		2		
	28	Работа с текстом и лексикой. Основные задачи стандартов.		2		
	29	*лексический диктант по теме 4.1 и 4.2*		2		
	30	Консультация				1
	Самостоятельная работа №2 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				1	
	Итого за 2 курс 4 семестр			**24**	**1**	**1**
Раздел 5	**3 курс 5 семестр**			**16**	**1**	**1**
Тема 5.1 Регулирование качества и безопасности продукции	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	31	Работа с текстом и лексикой. Контроль качества.		2		
	32	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Контроль качества.*		2		
	33	Работа с текстом и лексикой. Улучшение качества.		2		
	34	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Улучшение качества.*		2		
	35	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Стоимость производства в сравнении с качеством.*		2		
	36	Работа с текстом и лексикой. Гарантии качества.		2		
	37	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Гарантии качества.*		2		
	38	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Группа надзора за качеством.*		2		
	39	Консультация.				1
	Самостоятельная работа №3 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				1	
	Итого за 3 курс 5 семестр			**16**	**1**	**1**
Раздел 6	**3 курс 6 семестр**			**14**	**1**	**1**
Тема 6.1 Введение в стандартизацию.	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	40	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Введение в*		2		

		стандартизацию.				
	41	Работа с текстом и лексикой. Структура международной организации стандартизации.		2		
	42	*Практическое задание чтение (поисковое; с извлечением основной информации)* «*Российская организация качества».*		2		
Тема 6.2 Сертификация	**Содержание учебного материала**					
	Практические занятия					
	43	*Практическое задание контрольно-тренировочные упражнения Сертификация.*		2		
	44	Работа с текстом и лексикой. Знаки сертификации.		2		
	45	*Практическое задание чтение (поисковое; с извлечением основной информации)Работа с текстом и лексикой. Контрольно-измерительный инструмент*		2		
	46	Работа с текстом и лексикой. Интеллектуальная собственность.*Практическое задание лексический диктант по теме 6.1 и 6.2*		2		
	47	Консультация				1
	Самостоятельная работа №4 Проработка конспектов занятий, дополнительной литературы, интернет - ресурсов.				1	
	Итого за 3 курс 6 семестр			**14**	**1**	**1**
	Итого за 2,3курс			**86**	**5**	**5**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий, справочные материалы, словари, грамматические таблицы, географические карты, фотографии.

Технические средства обучения: компьютер/ноутбук, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор, проекционный экран.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания:

1.Агабекян И.П. Английский язык для ССУЗов. Москва «Проспект» 2021, 280с

3.2.2. Электронные издания:

1.Мишина, Ю. Е. English for TQM Students. Английский язык для студентов направления «Управление качеством»: учеб. пособие / Ю.Е. Мишина. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2020. – 100 с.
2. Шиповская, А. А.Английский язык для специалистов в области управления качеством и стандартизации: учебное пособие. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2021.

3.2.3. Интернет ресурсы:

1.www.microsoft.com
2.www.stateuniversity.com
3.ru.wikipedia.org/wiki/Email
4.www.resume-resource.com

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий. Выбор способа контроля зависит от цели, содержания оценивания и наличия ресурсов, обеспечивающих использование данного способа. Так, проверка сформированности навыков диалогической и монологической речи осуществляется обычно при устном опросе (индивидуальном, фронтальном, дискусе). Письменный опрос (практическое задание, выполнение упражнений) выполняется при проверке лексических навыков. Тестирование проводится, когда необходимо установить уровень усвоения всеми студентами важных теоретических вопросов, грамматических навыков.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования. /***Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:***ОК 02, ОК04, ОК05, ОК 09,ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.3

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Результаты обучения(усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №29, №46 Лексический диктант; Практическое задание №22 Контроль письменного перевода текстов общенаучного и профильного характера. Практическое задание №42, №46Чтение (поисковое; с извлечением основной информации) Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;	Практическое задание №2, №3: Составление и устная защита диалогов и монологов. Все работы с выставлением дифференцированной оценки

	З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З5 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; З6 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З5 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; З6 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	Практическое задание №2, №3: Составление и устная защита диалогов и монологов. Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности;	Практическое задание № 6, №9, №11, №13, №15, №20, №22, №25: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки

	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У6 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами;

	З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №40, №42, №43 Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные	Практическое задание №40, №42, №43 Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки

	темы;	
ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 3.1 Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением

	З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	дифференцированной оценки

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине СГ 02. Иностранный язык
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно - измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) программы учебной дисциплины СГ 02. **Иностранный язык.**

Разработчик: преподаватель иностранного языка Маматова Л.Т. 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)		19
4	Оценка освоения учебной дисциплины		20
	4.1.	Оценочный лист по дисциплине	22
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации		22
6	График оценочных работ студента		23

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) следующими умениями, знаниями, которые формируются общими и профессиональными компетенциями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;

У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии;

У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;

У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы;

У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы;

У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);

У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас

знать:

З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем);

З3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика);

З4 правила чтения текстов профессиональной направленности;

правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

З5 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке;

З6 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.

Вышеперечисленные умения, знания и практический опыт направлены на формирование у студентов следующих **общих и профессиональных компетенций:**

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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ПК 1.1 Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).
ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.
ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.
ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.
ПК 3.1 Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).
ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

Формой аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет во 4,6 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:

Таблица 1

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Показатели оценки результата
ОК2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №29, №46 Лексический диктант; Практическое задание №22 Контроль письменного перевода текстов общенаучного и профильного характера. Практическое задание №42, №46 Чтение (поисковое; с извлечением основной информации) Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет диктант по изученной лексике; Выполнение переводов иностранных текстов; соблюдает лексические нормы перевода текста с иностранного языка на русский. Понимает содержание текстов. Находит и выделяет нужную информацию. Формулирование содержания прочитанного или написанного текста.
ОК4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных	Практическое задание №2, №3: Составление и устная защита диалогов и монологов. Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественное создание и демонстрация диалога и монолога, с применением лексики по теме.

	высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З5 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; З6 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.		
ОК5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	У1 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; У2 взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; У3 применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; У4 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; У6 составлять простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; У7 общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З5 правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; З6 формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии.	Практическое задание №2, №3: Составление и устная защита диалогов и монологов. Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественное создание и демонстрация диалога и монолога, с применением лексики по теме.

ОК9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З3 общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание № 6, №9, №11, №13, №15, №20, №22, №25: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У6 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.
ПК 2.1 Подготавливать	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Практическое задание №40, №42, №43 Контрольно-тренировочные	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует

технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.
ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №40, №42, №43 Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.
ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем);	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по

для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	каждой теме.
ПК 3.1 Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами; Все работы с выставлением дифференцированной оценки	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.
ПК 3.3 Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).	У5 понимать тексты на базовые профессиональные темы; У8 переводить иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); У9 самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.	Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами;	Качественно выполняет упражнения; демонстрирует умения и навыки по применению лексического минимума по каждой теме.

	З1 лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; З2 лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); З4 правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	Все работы с выставлением дифференцированной оценки	

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.

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.

3.Оценка освоения учебной дисциплины:
3.1 Оценочный лист по дисциплине " Иностранный язык "

Таблица №2

Виды работ	У1	У2	У3	У4	У5	У6	У7	У8	У9	З1	З2	З3	З4	З5	З6	СК2	СК4	СК5	СК9	ПК1.1	ПК1.2	ПК1.5	ПК2.1	ПК2.3	ПК2.4	ПК3.1	ПК3.3
Практическое задание № 29, № 46 Лексический диктант			■		■		■		■		■	■	■			■											
Практическое задание №22 Контроль письменного перевода текста			■		■		■		■		■	■	■			■											
Практическое задание №42, №45Чтение (поисковое; с извлечением основной информации)			■		■		■		■		■	■	■			■											
Практическое задание №2, №3: Составление и устная защита диалогов и монологов.	■	■	■	■		■	■			■				■	■		■	■									
Практическое задание № 6, №9, №11, №13, №15, №20, №22, №25: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами;					■			■	■	■	■	■	■						■								
Практическое задание №32, №34, №35, №37, №38: Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами					■			■	■	■	■		■							■	■	■			■	■	■
Практическое задание №40, №42, №43 Контрольно-тренировочные упражнения на овладение лексическими единицами					■			■	■	■	■		■										■	■			

4. График оценочных работ студента

Таблица №4

	Виды заданий	Учебные недели																																						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
Раздел 3	Практическое задание №2																																							
	Практическое задание №3																																							
	Практическое задание №6																																							
	Практическое задание №9																																							
	Практическое задание №11																																							
	Практическое задание №13																																							
	Практическое задание №15																																							
Раздел 4	Практическое задание №20																																							
	Практическое задание №22																																							
	Практическое задание №25																																							
	Практическое задание №29																																							
Раздел 5	Практическое задание №32																																							
	Практическое задание №34																																							
	Практическое задание №35																																							
	Практическое задание №37																																							
	Практическое задание №38																																							
Раздел 6	Практическое задание №40																																							
	Практическое задание №42																																							
	Практическое задание №43																																							
	Практическое задание №45																																							
	Практическое задание №46																																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»

Протокол № 01 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	
2	Требования к комплекту обязательных работ	
3	Оценка освоения учебной дисциплины	

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

Таблица 1

Код ПК, ОК	Умения, знания, навыки	Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Уметь: У1. пользоваться первичными средствами пожаротушения; применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта; У2. обеспечивать устойчивость объектов экономики; прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму; У3. применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны; соблюдать нормы экологической безопасности; У4. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знать: З1. основы пожаробезопасности и электробезопасности; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; З2. способы защиты населения	Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Практическое занятие № 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта Практическое занятие № 3. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения Практическое занятие № 4. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС Практическое занятие № 5. Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны Тестирование

	от оружия массового поражения; З3. 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; З4. задачи и основные мероприятия гражданской обороны		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Уметь: У5. определять виды Вооруженных Сил, рода войск; ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации; У6. владеть общей физической и строевой подготовкой; У7. пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе; У8. демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим Знать: З5. основы военной службы и обороны государства; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации Тема 2.2 Вооруженные Силы Российской Федерации Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Практическое занятие № 6. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи Практическое занятие № 7. Общая физическая и строевая подготовка Практическое занятие № 8. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания, их основные задачи Практическое занятие № 9. Общая физическая и строевая подготовка Практическое занятие № 10. Обязательная подготовка граждан к военной Службе Практическое занятие № 11. Воинские звания и военная форма одежды военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации Практическое занятие № 12. Общая физическая и строевая подготовка

	З6. организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; З7. область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; З8. основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим		Тестирование
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Уметь: У8. оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях; У9. осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; У10. определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние; У11. составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания Знать: З9. общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов; З10. классификация и общие признаки инфекционных заболеваний; основы здорового образа жизни	Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Практическое занятие № 3. Правила поведения и действия в очаге химического и биологического поражения Практическое занятие № 4. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Уметь: У12. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принци-	Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Практическое занятие № 1. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера Практическое занятие № 2. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта

	пов бережливого производства; У13. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знать: З11. соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; З12. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		Практическое занятие № 4. Использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС

2 Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

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

- отчеты по практическим работам № 1–12;
- выполнение итогового теста по дисциплине.

3 Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями			
		ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 07
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них	Практическая работа № 1				
	Практическая работа № 2				
Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения	Практическая работа № 3				
	Практическая работа № 4				
Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях	Практическая работа № 5				
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	Практическая работа № 6				
	Практическая работа № 7				
Тема 2.2 Вооруженные Силы Российской Федерации	Практическая работа № 8				
	Практическая работа № 9				
Тема 2.3. Воинская обязанность в Российской Федерации	Практическая работа № 10				
Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	Практическая работа № 11				
	Практическая работа № 12				
	Тест				
	ДЗ				

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 Физическая культура

специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплиныразработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Батуев Александр Орестович,преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»
Протокол № 01 от «31» августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ 16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.04 Физическая культура

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплиныСГ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальностям СПО27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

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 дисциплиныв структуре ППССЗ: дисциплинаСГ.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. организовывать работу коллектива и команды;

У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У3. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

знать:

З1. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

З2. роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;

З3. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;

З4. правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

1.4. Полученные знания и приобретенные умения, направленные на формирования следующих компетенций: ОК 4,ОК 8.

ОК 4. Эффективновзаимодействовать иработать в коллективе икоманде;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.5. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 91 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 5 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***
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**62**	**34**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**59**	**32**
в том числе:		
практические занятия	56	30
консультации	3	2
Самостоятельные занятия обучающегося (всего)	**3**	**2**
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)		
Промежуточная аттестация *проводится в форме* ***зачета*** *в третьем -шестом семестрах.*		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплиныСГ.04 Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, Самостоятельные занятия обучающихся		Объем часов		
			пр., лаб.,	сам. раб.	конс.
1	2		3	4	5
Раздел 1 Второй год обучения			**56**	**3**	**3**
Тема 1.1 Восстановление двигательных навыков	**Практические занятия**				
	1.	№1. Техника безопасности на уроках ФК. Содержание учебной программы. Восстановление навыков оздоровительного бега; Развития силы, выносливости.	2		
	2.	№2. Восстановление двигательных навыков оздоровительного, кроссового бега. Развитие силы.	2		
	3.	№3. ОФП; Оздоровительный бег; Развитие силы. Бег на короткие дистанции. Эстафетный бег.	2		
	Самостоятельные занятия				
	1.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.		2	
Тема 1.2 Совершенствование навыков координации движения, техники спортивных игр.	**Практические занятия**				
	5.	№4. ОФП; Развитие силовых навыков;	2		
	6.	№5. Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);	2		
	7.	№6. Элементы техники легкой атлетики. Бег на короткие и средние дистанции (100м, 400м, 800м).	2		
	8.	№7. Легкая атлетика; Контрольные упражнения по оздоровительному бегу; Контроль навыков в беге на короткие дистанции (100 м);	2		
	9.	№8. Легкая атлетика; Техника бега на средние дистанции;	2		
	10.	№9. Легкая атлетика: совершенствование бега на короткие дистанции. Контрольный бег – 100м.	2		
	11.	№10. Легкая атлетика: бег на длинные дистанции 2-3км.	2		
	12.	№11. Легкая атлетика: контрольный бег 2-3км.	2		
	13.	№12. Легкая атлетика: кроссовая подготовка 2-3 км	2		

	14.	№13. Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).	2		
	15.	№14. ОФП; Восстановление навыков техники волейбола (баскетбола).	2		
	16.	№15. ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол (баскетбол).	2		
	17.	№16. ОФП; Контрольное занятие по технике игры в волейбол (баскетбол).	2		
	18.	№17. ОФП; Контрольное занятие учебная двухсторонняя игра в волейбол (баскетбол);	2		
	19.	Консультация			2
	Самостоятельные занятия				
	2.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.		1	
Тема 1.3 Обучение и совершенствование навыков катания на коньках	**Практические занятия**				
	20.	№18. Обучение катания на коньках: стойка на коньках, техника бега по прямой техника падений.	2		
	21.	№19. Совершенствование навыков катания на коньках по прямой виды торможений;	2		
	22.	№20. Совершенствование навыков катания на коньках;	2		
	23.	№21. Контрольное занятие катания на коньках; бег 100 и 500м	2		
Тема 1.4 Развитие и совершенствование скоростных качеств игрой в настольный теннис.	**Практические занятия**				
	24.	№22. Обучение игры в настольный теннис Хват. подача; удар толчком накат, стойки	2		
	25.	№23. Совершенствование навыков игры в настольный теннис;	2		
	26.	№24. Проверка навыков игры в настольный теннис.	2		
Тема 1.5 Развитие и совершенствование физических качеств Средствами ОФП.	**Практические занятия**				
	27.	№25. ОФП; Развитие силовых навыков;	2		
	28.	№26. ОФП; Оздоровительный бег; Развитие силы. Бег на короткие дистанции. Эстафетный бег.	2		
	29.	№27. Легкая атлетика; Техника бега на средние дистанции;	2		
	30.	№28. Легкая атлетика тренировка в беге на средние дистанции (480 м);	2		
	31.	Консультация			1
Раздел 2 Третий год обучения			**30**	**2**	**2**

Тема 2.1 Восстановление двигательных и силовых навыков	**Практические занятия**				
	1.	№1. Техника безопасности на уроках ФК; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);	2		
	2.	№2. ОФП; Обучение оздоровительному бегу; Развитие силы (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);	2		
	3.	№3. Контрольный бег 100 метров; ОФП;	2		
	4.	№4. Восстановление двигательных навыков – легкая атлетика, кроссовый бег 2-3км	2		
	5.	№5. Развитие силы, упражнения на перекладине, прыжки с места	2		
	Самостоятельные занятия				
	1.	Утренняя гигиеническая гимнастика (по 15 мин. в день) или упражнения в течение учебного дня: подтягивание на перекладине, отжимания и упражнения на пресс.		2	
Тема 2.2 Восстановление и совершенствование навыков координации движения, совершенствование техники спортивных игр (волейбол, баскетбол)	**Практические занятия**				
	7.	№6. ОФП; Восстановление навыков игры в волейбол;	2		
	8.	№7. ОФП; Восстановление навыков игры в баскетбол;	2		
	9.	№8. ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;	2		
	10.	№9. ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;	2		
Тема 2.3 Совершенствование техники спортивных игр (волейбол, баскетбол). Совершенствование скоростных качеств игрой в настольный теннис.	**Практические занятия**				
	11.	№10. ОФП; Совершенствование навыков игры в волейбол и баскетбол;	2		
	12.	№11. ОФП; Контрольное занятие игры в волейбол и баскетбол;	2		
	13.	№12. ОФП; Обучение игры в настольный теннис;	2		
	14.	№13. ОФП; Совершенствование навыков игры в настольный теннис;	2		

Тема 2.4 Развитие и совершенствование физических качеств средствами ОФП.	**Практические занятия**				
	15.	№14. ОФП; Развитие силовых навыков (Гиря, отжимания, подтягивания, наклоны туловища в положении лежа);	2		
	16.	№15. ОФП; Легкая атлетика; Оздоровительный бег; Контроль скорости, силы, выносливости;	2		
	17.	Консультация			2
		Всего:	**86**	**5**	**5**

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.

Для реализацииучебной дисциплины Физическая культура образовательным учреждением используются:

- тренажерный зал;
- специализированные спортивные залы (зал спортивных игр, гимнастики, единоборств).
- открытые спортивные площадки: баскетбольная; бадминтонная, для рукопашного боя; волейбольная, теннисная, мини-футбольная, хоккейная;
- футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой, секторами для прыжков и метаний;
- учебно-методический кабинет, оснащенный техническими средствами обучения, методическим обеспечением и компьютерами, имеющими выход в сеть Интернет, для внеаудиторной работы;
- 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, оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Программа учебной дисциплины Физическая культура образовательного учреждения включает перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря, необходимого для её реализации.

Перечень учебно-спортивного оборудования и инвентаря

Оборудование и инвентарь спортивного зала:

стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь с ручками, конь для прыжков и др.),тренажерыдля занятий атлетической гимнастикой**,** маты гимнастические,

канат, 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, видеомагнитофон, электронные носители, компьютеры для внеаудиторной работы.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основныепечатныеиздания

1. БишаеваА.А. Физическая культура:учебник [для всех специальностейСПО]/А.А.Бишаева.- [7-еизд.,стер.]- Москва:Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2-Тескт:непосредственный

Основные электронныеиздания

1. Физическаякультура:учебникипрактикумдлясреднегопрофессиональ ногообразования /А. Б. Муллер[идр.]. —Москва:ИздательствоЮрайт,2021. — 424 с. —(Профессиональноеобразование). —ISBN 978-5-534-02612-2.— Текст:электронный//ЭБСЮрайт[сайт].— URL:https://urait.ru/bcode/469681(дата обращения:02.08.2021).

2. Физическаякультура:учебноепособиедлясреднегопрофессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. —Москва:ИздательствоЮрайт,2021. —599с.— (Профессиональноеобразование). —ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475342(датаобращения:02.08.2021).

Дополнительныеисточники

1. Аллянов,Ю. Н.Физическаякультура:учебникдлясреднегопрофессиональногообразования /Ю. Н. Аллянов,И. А. Письменский. —3-еизд.,испр. — Москва:ИздательствоЮрайт, 2021. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст:электронный//ЭБСЮрайт[сайт].— URL:https://urait.ru/bcode/471143(датаобращения:02.08.2021).

2. Ягодин, В. В.Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие длясреднегопрофессиональногообразования /В. В. Ягодин. —Москва:ИздательствоЮрайт,2021. —113 с. — (Профессиональноеобразование). —ISBN 978-5-534-10349-6.— Текст:электронный//ЭБСЮрайт[сайт].— URL:https://urait.ru/bcode/475602(датаобращения:02.08.2021).

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 4, ОК 8

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (освоенные умения, Усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Освоенные умения:* У1. организовывать работу коллектива и команды;	По темам 1.2, 2.2, 2.3 Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением зачета
	У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	У3. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	По темам 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.4 Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Усвоенные знания:* З1. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	По темам 1.2, 2.2, 2.3. Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением зачета

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	З2. роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	По темам 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.4. Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета
	З3. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;	
	З4. правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.	

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)программы учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура.

Разработчик: Батуев Александр Орестович, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»
Протокол № 01 от «31» августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 20
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 21
3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР) 22
4. Оценка освоения учебной дисциплины 23
   4.1. Оценочный лист по дисциплине 23
   4.2. Формы и методы оценивания 24
5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации 26
6. График выполнения обязательных работ студента 26

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура,обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

умения:

У1. организовывать работу коллектива и команды;

У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У3. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

знания:

З1. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;

З2. роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;

З3. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;

З4. правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

формирование компетенций:

ОК 4. Эффективновзаимодействовать иработать в коллективе икоманде;

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Формой аттестации по учебной дисциплине является **зачет** в третьем-шестом 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 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Освоенные умения:* У1. организовывать работу коллектива и команды;	По темам 1.2, 2.2, 2.3. Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением зачета	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 бега 100м, 1000м, 3000м, техника тренировочных занятий с гирей, техника игры в настольный теннис, техника игры в баскетбол.
	У2. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;		
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	У3. использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	По темам 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.4. Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета	Показатели техники бега на 100м, техника развития силы, техника подтягивания, техника скольжения на коньках (бег 100м). Техника бега 100м, 1000м, 3000м, техника тренировочных занятий с гирей.
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*Усвоенные знания:* З1. психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной	По темам 1.2, 2.2, 2.3. Выполнение групповых заданий в форме спортивных игр (волейбол, баскетбол), с выставлением	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.

	деятельности;	зачета	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	З2. роль физической культуры в культурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;	По темам 1.1, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.4. Выполнение контрольных нормативов или упражнений, экспертное наблюдение и оценка умений студентов в ходе проведения методико-практических и учебно-тренировочных занятий, с выставлением зачета	Основы методики тренировочного процесса и самостоятельных занятий. Использование средств физической культуры для освоения навыков утренней гигиенической гимнастки, оздоровительного бега, укрепления здоровья и достижения жизненных и профессиональных целей
	З3. условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;		
	З4. правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.		

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	140	120	110	100	90	140	130	120	110	100

	мин (кол. раз)										
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. раз)						10	7	5	3	2
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 дисциплинеСГ.04 Физическая культура

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями								
	У1	У2	У3	З1	З2	З3	З4	ОК 4	ОК 8
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									

4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине СГ.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**
Раздел 1					Зачет	У1, У2, У3, З1, З2, З3, З4, ОК 4,ОК 8.
Тема 1.1	Практические занятия 1-3	*У3, З2, З3, З4, ОК 8*		.		
Тема 1.2	Практические занятия 4-17	*У1, У2, З1, ОК 4*				
Тема 1.3	Практические занятия 18-21	*У3, З2, З3, З4, ОК 8*				
Тема 1.4	Практические занятия 22-24	*У3, З2, З3, З4, ОК 8*				
Тема 1.5	Практические занятия 25-28	*У3, З2, З3, З4, ОК 8*				
Раздел 2						
Темы 2.1	Практические занятия 1-5	*У3, З2, З3, З4, ОК 8*				
Тема 2.2	Практические занятия 6-9	*У1, У2, З1, ОК 4*				
Темы 2.3	Практические занятия 10-13	*У1, У2, З1, ОК 4*				
Темы 2.4	Практические занятия 14-15	*У3, З2, З3, З4, ОК 8*				

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.

6. График выполнения обязательных работ студента

График оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации

Таблица 4

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Учебные семестры			
		3	4	5	6
Тема 1.1	Практические занятия 1-3				
Тема 1.2	Практические занятия 4-17				
Тема 1.3	Практические занятия 18-21				
Тема 1.4	Практические занятия 22-24				
Тема 1.5	Практические занятия 25-28				
Тема 2.1	Практические занятия 1-5				
Тема 2.2	Практические занятия 6-9				
Тема 2.3	Практические занятия 10-13				
Тема 2.4	Практические занятия 14-15				

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ.05. Основы бережливого производства

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Авиационных двигателей и стандартизации»

Протокол № 1 « 31 »августа 2023 г.

Содержание

1	Общая характеристика 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	15

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.05. Основы бережливого производства относится к дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

У2. картировать поток создания ценностей;

У3. выявлять и устранять потери в процессах;

У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;

У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.

знать:

З1. историю, принципы и философию бережливого производства;

З2.основы картирования потока создания ценностей;

З3.методы анализа и решения проблем;

З4.инструменты бережливого производства;

З5.технологии внедрения улучшений;

З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;

З7.систему подачи предложений.

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций

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.

ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и

технических условий;

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы всего - 32 академических часа:

а) работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 30 академических часов из них:

1) практические занятия – 14 академических часов;
2) консультации – 2 академических часа;

б) самостоятельная работа – 2 академических часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретические занятия	14
лабораторные занятия	0
практические занятия	14
самостоятельная работа	2
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачёта в 6 семестре***	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины СГ.05. Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория, к.р	пр., лаб.	сам. раб.	кон с.
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях			**14**	**14**	**2**	**2**
Тема 1.1 Понятие и сущность бережливого производства	**Содержание учебного материала:**					
	1	История возникновения бережливого производства. Концепция бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство»	2			
	2	Клиент. Процессный подход. Структура выполняемых операций: добавляющая ценность, потери 1 и 2 рода. Влияние потерь на себестоимость производства продукции/оказания услуг.	2			
	3	Понятия и принципы картирования потока создания ценности Инструменты картирования потока создания ценности. Виды картирования. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.	2			
	4	Понятия и принципы картирования потока создания ценности Инструменты картирования потока создания ценности. Виды картирования. Карта целевого состояния потока создания ценности. Карта идеального состояния потока создания ценности. Карта текущего состояния потока создания ценности.	2			
	Практическое занятие					
	5	№1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности		2		
	6	№2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии)		2		
Тема 1.2. Методы и инструменты бережливого производства	**Содержание учебного материала:**					
	7	Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы. Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето; 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа Организация рабочего пространства по системе 5S. Стандартизированная работа. Методи-	2			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория, к.р	пр., лаб.	сам. раб.	кон с.
		ка всеобщего обслуживания оборудования TPM. Методика быстрой переналадки SMED. Встроенное качество. Канбан, поток единичных изделий				
	Практическое занятие					
	8	№3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов		2		
	9	№ 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов		2		
	10	Консультация				2
Тема 1.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	**Содержание учебного материала:**					
	11	Лин-лидерство. ППУ - предложения по улучшению. Каракури. Производственная культура на рабочем месте	2			
	Практическое занятие					
	12	№ 5. Разработка и заполнение ППУ		2		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				2	
Тема 1.4. Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	**Содержание учебного материала:**					
	13	Концепция управления. Повышение эффективности на предприятии. Качественные изменения и рост прибыли.	2			
	Практическое занятие					
	14, 15	№ 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)		4		
		Всего	**14**	**14**	**2**	**2**

3 Условия реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий всех видов, оснащенные:
- оборудованием:
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов;
- наглядные материалы, макеты, тренажеры и т.д. (при необходимости);
- техническими средствами обучения (в том числе комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования).

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Вейдер, М.Т. Инструменты бережливого производства. Карманное руководство по практике применения Lean / М.Т. Вейдер. – Москва : Интеллектуальная литература, 2019. – 160 с. Текст : непосредственный.
2. Вумек, Д.П. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д.П. Вумек, Д.Т. Джонс; пер. с анг. С. Турко. – Москва : Альпина Паблишер, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
3. Вумек, Дж., Джонс Д. Бережливое производство. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2021. – 472 с. – Текст : непосредственный.
4. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. Белгород, 2020.
5. Киселев А.А. Принятие управленческих решений. – Москва: Кнорус, 2021. – 170 с. – Текст: непосредственный.
6. Лайкер, Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Джеффри Лайкер; Пер. с англ. — 9-е изд. — Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 400 с. - Текст: непосредственный.
7. Лайкер, Дж. Практика дао Toyota: руководство по внедрению принципов менеджмента Toyota / Джеффри Лайкер, Дэвид Майер; Пер. с англ. —Москва: АЛЬПИНА ПАБЛИШЕР, 2019. – 586 с. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1815955 (дата обращения: 03.02.2022). – Режим доступа: по подписке.
2. Киселев, А.А., Принятие управленческих решений : учебник / А.А. Киселев. — Москва : КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. —

URL:https://book.ru/book/938341 (дата обращения: 03.02.2022). — Текст : электронный.

3. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/87789

4. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543 (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: https://gostexpert.ru/

2. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: https://www.rst.gov.ru/portal/gost/

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: *ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК07, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК3.4.*

Код ПК, ОК	Умения	Знания, навыки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	**Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательс-	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением прин-	**Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки:

скую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	ципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	**Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора.

			Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	**Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инстру-	**Навыки:** проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока со-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого

	менты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	здания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	**Навыки:** оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам

			изучения учебной дисциплины»)
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	**Навыки:** систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	**Навыки:** систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения про-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа про-

	У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	блем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	блем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	**Навыки:** анализа причин снижения качества продукции отрасли формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением прин-	**Навыки:** рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки:

	ципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг) ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;	**Навыки:** систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов

	У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия.	(выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	(снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)

5 Лист изменений и дополнений

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

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по учебной дисциплине
СГ.05 Основы бережливого производства
специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и рабочей программы учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства.

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационных двигателей и стандартизации»

Протокол № 1 «31» августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 4
2 Требования к комплекту обязательных работ 10
3 Оценка освоения учебной дисциплины 10

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций представленных в таблице 1.

Таблица 1

Код ПК, ОК	**Умения, знания, навыки**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ОК04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа

	У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.		№3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** **Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внед-	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отра-

	рения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.		ботка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять клю-	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная пло-	Защита практическ Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности

	чевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	щадка применения инструментов бережливого производства	Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»))
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	**Умения:** **Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картиро-	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК

	вания потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.		по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережли-	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережли-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа

устранению;	вого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.	вого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	№1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов орга-	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов

	низации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи предложений.		Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)
ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.	**Умения:** У1. осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; У2. картировать поток создания ценностей; У3. выявлять и устранять потери в процессах; У4. применять ключевые инструменты анализа и решения проблем; У5. организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; У6. применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия. **Знания:** З1. историю, принципы и философию бережливого производства; З2.основы картирования потока создания ценностей; З3.методы анализа и решения проблем; З4.инструменты бережливого производства; З5.технологии внедрения улучшений; З6.технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений; З7.систему подачи	**Тема 1.1** Понятие и сущность бережливого производства **Тема 1.2.** Методы и инструменты бережливого производства **Тема 1.3.** Технологии вовлечения и мотивации персонала **Тема 1.4.** Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Деловая игра по методу «Фабрика процессов» с учетом отраслевой специфики и профессиональной направленности Практическая работа №2 Создание карты текущего, идеального и целевого состояния потока по фабрике процессов (снятом на первом занятии) Практическая работа №3 Выбор метода и инструментов для анализа проблем, выявленных в ходе картирования на фабрике процессов Практическая работа № 4. Выбор методов бережливого производства, для решения пробоем выявленных на фабрике процессов. Обоснование выбора. Создание СОК по фабрике процессов Практическая работа № 5. Разработка и заполнение ППУ Практическая работа № 6. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины»)

	предложений.		

2 Требования к комплекту обязательных работ

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

а) отчет по практической работе №1;
б) отчет по практической работе №2;
в) отчет по практической работе №3;
г) отчет по практической работе №4;
д) отчет по практической работе №5;
е) отчет по практической работе №6;

3 Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине ОП.02 Метрология и стандартизация

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	*Виды занятий*	*Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями*																							
		У1	*У2*	*У3*	*У4*	*У5*	*У6*	*З1*	*З2*	*З3*	*З4*	*З5*	*З6*	*З7*	*ПК1.4*	*ПК1.6*	*ПК1.7*	*ПК3.1*	*ПК3.2*	*ПК3.3*	*ПК3.4*	*ОК 02*	*ОК 03*	*ОК04*	*ОК04*
Тема 1.1	*Практическая работа №1*																								
Тема 1.1	*Практическая работа №2*																								
Тема 1.2	*Практическая работа №3*																								
Тема 1.2	*Практическая работа №4*																								
Тема 1.3	*Практическая работа №5*																								
Тема 1.4	*Практическая работа №6*																								

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
СГ. 06 Основы финансовой грамотности

Специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа дисциплины «Основы финансовой грамотности» 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 специальностей:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

		стр.
1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	10
3.	Условия реализации учебной дисциплины	13
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	14
5.	Лист изменений и дополнений	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина СГ.06 Основы финансовой грамотности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы дисциплины «Основы финансовой грамотности» направлено на достижение следующих целей: приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников; развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств семьи, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора; расширение представлений о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

Личностные характеристики и установки:

-сформированность субъектной позиции как способности самостоятельно планировать и ответственно принимать решения в сфере личных и семейных финансов с учётом возможных рисков;

- готовность к правильному поведению в непредвиденных обстоятельствах и к принятию решения о финансовом обеспечении качества жизни;

-готовность жить по средствам.

Метапредметные результаты:

-решать практические финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качеств и компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет);

- ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учётом возможных альтернатив;

- оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата;

- владеть коммуникативными компетенциями.

Предметные результаты:

- владеть базовыми понятиями финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта,

инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность);

- владеть правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок, налоговая служба, страховые компании, валютный рынок) и уметь их применять на практике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1.применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

У2. взаимодействовать в коллективе и работать в команде;

У3. рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

У4.использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;

У5. анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

знать:

З1. основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;

З2. виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;

основные виды планирования;

З3. устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;

сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц;

З4. устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

З5. признаки финансового мошенничества;

З6. основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;

З7. виды страхования;

З8. виды пенсий, способы увеличения пенсий

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 03, ОК 06.

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих 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	- 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; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	У1.применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; У2. взаимодействовать в коллективе и работать в команде; У3. рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; У4.использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; У5. анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; знать: З1. основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы; З2. виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов; основные виды планирования; З3. устройство банковской системы, основные виды банков и их операций; сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц; З4. устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; З5. признаки финансового мошенничества; З6. основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; З7. виды страхования; З8. виды пенсий, способы увеличения пенсий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и	У1.применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; У2. взаимодействовать в коллективе и работать в команде; У3. рационально планировать свои доходы и расходы;

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	общественных отношений; - 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;	грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; У4.использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; З4. устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; З5. признаки финансового мошенничества; З6. основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; З7. виды страхования; З8. виды пенсий, способы увеличения пенсий
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	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, 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;	У3. рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; У4.использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; З4. устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц; З5. признаки финансового мошенничества; З6. основные виды ценных бумаг и их доходность; формирование инвестиционного портфеля; классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана; З7. виды страхования; З8. виды пенсий, способы увеличения пенсий

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 36 часов *(включая вариативную часть)*, в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 2 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 34 час, в том числе:
  - теоретические занятия 22 часов;

- практические занятия 10 часов;
- консультации 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретические занятия	22
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
самостоятельная работа	2
консультации	2
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета в 3 семестре***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы финансовой грамотности.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) *(если предусмотрены)*	Объем часов			
		прак. раб	**прак. раб**	**сам. раб.**	**Коды ОК (указанных в разделе 1.2)**
1	2				
Раздел 1					
Тема 1.1 Семейная экономика	**Содержание учебного материала**				**ОК 02 ОК03 ОК06**
	1 *Источники денежных средств семьи. Различать виды доходов и способы их получения, рассчитывать доходы своей семьи.*	2			
	Практические занятия				
	2 **№1**. *Построение семейного бюджета*		**4**		
	Самостоятельная работа №1: - *Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края»*			**1**	
Раздел 2					
Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны	**Содержание учебного материала**				**ОК 02 ОК03 ОК06**
	3 *Принципы работы банковской системы РФ. Центробанк и его роль банковской системе РФ. Кредит: основные правила использования кредитов. Рефинансирование кредитов. Ипотека. Тест №1. Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»*	2			
Раздел 3					
Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки	**Содержание учебного материала**				**ОК 02 ОК03 ОК06**
	8 *Валюта. Валютный рынок. Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население.*	2			
	Практические занятия ***№2** Анализ «Работа фондовой биржи, кто на ней может торговать»*		**2**		
	11 *Рынок Форекс. Тест №2 «Валюта в современном мире»*	2			
Раздел 4					
Тема 4.1 Страхование	12 *Страхование в РФ. Риски, страховые случаи, страховые взносы, страховые выплаты.*	2			**ОК 02**
	13 *Страхование имущества. Страхование здоровья и жизни Тест №3: «Страхование как способ*	2			

		сокращения финансовых потерь»				
Раздел 5						**ОК 02 ОК03 ОК06**
Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.	14	*Налоговая система и налоговая политика государства. Федеральные налоги и сборы, региональные и местные налоги и сборы.*	2			
		Консультация			**1**	
	Практические занятия					
	15	***№3 Составление налоговой декларации***		**4**		
Раздел 6						
Тема 6.1 Пенсионные накопления	16	*Обязательное пенсионное страхование.*	2			**ОК 02 ОК03 ОК06**
	17	*Добровольное пенсионное обеспечение*	2			
Раздел 7						
Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы	18	*Взаимоотношения работодателя и сотрудника*	2			**ОК6**
	Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы»				**1**	
Раздел 8						
Тема 8.1 Бизнес	19	*Предпринимательская деятельность.*	2			**ОК2**
		Консультация			1	
		Всего 36 часов:	**22**	**10**	**4**	

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.

Кабинет Социально-экономических дисциплин, оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- мультимедиапроектор.

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. Жданова О.А., Савицкая Е.В. «Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – м.: ВАКО, 2020. – 400 с.

2. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

Основные электронные издания

1. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: https://urait.ru/bcode/469486 (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа : Электронно- библиотечная система Юрайт. — Текст : электронный.

2. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490075

1. 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 самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 2, ОК 3, ОК 06.

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	- 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; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. *Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации*
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное	- осознание личного вклада в	Тема 1.1 Семейная	Все работы с

профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	построение устойчивого будущего; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - 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;	экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	выставлением оценки. *Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации*
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	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным,		Все работы с выставлением оценки. *Тест №1 Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»*

	расовым, 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;		

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
СГ.06 Основы финансовой грамотности

для специальности СПО:
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа дисциплины «Основы финансовой грамотности» 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 специальностей:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	10
3	Оценка освоения учебной дисциплины	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.

Таблица1.

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	- 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; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно	Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. *Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации*

	осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;		
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - 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	Тема 1.1 Семейная экономика Тема 2.1 Банки: чем они могут быть полезны Тема 3.1 Фондовые и валютные рынки Тема 4.1 Страхование Тема 5.1 Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата Тема 6.1 Пенсионные накопления Тема 7.1 Финансовые механизмы работы фирмы Тема 8.1 Бизнес	Все работы с выставлением оценки. *Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации*

	противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;		
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	- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное		Все работы с выставлением оценки. *Тест №1 Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»*

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

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР студента должен содержать совокупность документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета
2. Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации
3. Самостоятельная работа №1: Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края».
4. Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине "Основы финансовой грамотности"

Таблица 2

Вид занятий	**Предметные и общие компетенции**		
	ОК2	**ОК3**	**ОК6**
Практическое занятие №1. Построение семейного бюджета			
Практическое занятие №2 Составление налоговой декларации			
Самостоятельная работа №1: Подготовка реферата «Уровень жизни населения Пермского края».			
Самостоятельная работа №2: Составление таблицы «Виды безработицы			
Тест №1 Решение ситуационных задач по теме: «Кредиты»			
Тест №2 «Страхование как способ сокращения финансовых потерь»			

Краевое государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.07Психология общения

по специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг

(по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплиныСГ.07 Психология общенияразработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Соколова Н.Н, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК:« Авиационных двигателей и управлением качеством»

Протокол № 01 от 31 августа 2023 г.

Содержание

		стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	10
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

*1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «***СГ.07 Психология общения»**

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл (ОГСЭ)

1.2.Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1 - распознавать проблему в профессиональном или социальном контексте

У2–применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности

У3– использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

знать:

З1 –взаимосвязь общения и деятельности
З2 –функции,структура, виды и уровни общения
З3–механизмы взаимопонимания в общении
З4- психологические основы деятельности коллектива,психологические особенности личности
З5 - техники и приемы общения, правила слушанья, ведение беседы,убеждения
З6–этические принципы общения
З7 – источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК3,ОК 4, ОК 6,
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 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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объём образовательной нагрузки студента 52 часа:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки - 18 час
- практическая работа обучающегося - 28 часов
- самостоятельной работы обучающегося – 3 часа.
- консультации - 3 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы	**52**
в том числе:	
теоретическое обучение	**18**
практические занятия	**28**
самостоятельная работа	**3**
консультации	**3**
Промежуточная аттестацияв форме ***зачета***в4-ем семестре	

1.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов			
		Теор-етич.	Практ.	Самост	консуль тации
1	**2**	**3**	**4**	**5**	
Раздел 1. Психологические аспекты общения					
Тема 1.1.Общение – основа человеческого бытия.	Содержание				
	1 Общение в системе межличностных и общественных отношений. Роль общения в профессиональной деятельности. Единство общения и деятельности.	2			
	Самостоятельная работа №1. Подготовить реферат:«Роль общения в профессиональной деятельности»			3	
Тема 1.2. Классификация общения	Содержание				
	2 Виды общения. Структура общения. Функции общения. Вербальные средства общения. Невербальные средства общения: кинесика, экстралингвистика, паралингвистика, такесика, проксемика	2			
	Практическая работа№1				
	3 № 1. Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения.		4		
Тема 1.4.Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание				
	4 Основные элементы коммуникации. Виды коммуникаций. Коммуникативные барьеры.	2			
	Практическая работа №2				
	5 №2. Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах		6		
Тема 1.5.Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание				
	6 1. Понятие социальной перцепции. Механизмы восприятия. Эффекты восприятия	1			

Тема 1.6.Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание					
	7	21. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле транзактного анализа Э. Берна. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.	1			
	Практическая работа № 3					
	8	№3. Самодиагностика по теме « Трансактный анализ взаимодействия»		6		
Тема 1.7.Техники активного слушания	Содержание					
	9	1. Виды, правила и техники слушания. Методы развития коммуникативных способностей.	2			
Раздел 2.Деловое общение						
Тема 2.1.Деловое общение	Содержание					
	10	1. Виды делового общения. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Переговоры как разновидность делового общения.	2			
Тема 2.2. Проявление индивидуальных особенностей в деловом общении	Содержание					
	11	Темперамент. Типы темперамента. Свойства темперамента	1			
	Практическая работа № 4					
	12	№4. Самодиагностика по теме «Темперамент. Типы темперамента». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.		6		
	13	1. Понятие этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	1			
Раздел 3. Конфликты в деловом общении						
Тема 3.1. Конфликт его сущность	Содержание					
	14	1. Понятие конфликта и его структура. Динамика конфликта. Виды конфликтов. Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации.Правила поведения в конфликтах.	2			

	Практическая работа № 5					
	15	№5. Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.		6		
Тема 3.2.Стресс и его особенности	Содержание					
	16	1. Стресс и его характеристика. Профилактика стрессов в деловом общении». Способы саморегуляции	2			
	17	2. Консультации				3
Промежуточная аттестация в форме зачета в пятом семестре						
		Всего:	***18***	28	3	3

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный следующим оборудованием и техническими средствами обучения:

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: рабочее место преподавателя, столы-трансформеры, стулья (в соответствие с численностью учебной группы), доска, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультмедиапроектор, экран.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1.Корягина Н.А. Психология общения: учебник и практикум для СПО.-М.: Юрайт,2019.

2. Нуркова В.В. Общая психология: Учебник для вузов.- М.: Юрайт,2019.

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 2,ОК 3, ОК 4, ОК 6

Результаты обучения (развитие компетенций)	***Результаты обучения(освоенные умения, усвоенные знания)***	***Формы и методы контроля обучения***(все работы с выставлением оценки)
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.	***Освоенные умения*** *У1* - распознавать проблему в профессио-нальном или социальном контексте	Самостоятельная работа №1.Реферат на тему: «Роль общениия в профессиональной деятельности» Проанализировать проблемы общения в 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	У2 – применять техники и приемы эффективного общения в профессио-нальной деятельности	Практическая работа № 1 Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения Практическая работа № 3 Самодиагностика по теме « Трансактный анализ взаимодействия» Анализ результатов тестирования .

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.	У3 – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	Практическая работа №2 Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах (анализ поведения человека в экстремальной ситуации) Практическая работа № **5** Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	***Усвоенные знания*** З1 - Взаимосвязь общения и деятельности	Самостоятельная работа №1.Реферат на тему: «Роль общения в профессиональной деятельности» Проанализировать проблемы общения в профессиональной деятельности
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*З2*- функции, структура виды и уровни общения	Практическая работа № 1 Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*З3*–механизмы взаимопонимания в общении	Практическая работа №2 Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах (анализ поведения человека в экстремальной ситуации
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	*З4* - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Практическая работа № 4 Самодиагностика по теме «Темперамент. Типы темперамента». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*35*– техники и приемы общения, правила слушанья, ведение беседы, убеждения	Практическая работа № 1 Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения Практическая работа № **5** Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. 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	З6 – этические принципы общения	Практическая работа №2 Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах (анализ поведения человека в экстремальной ситуации)
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	З7 –источники, причины, виды, и способы разрешения конфликтов	Практическая работа № **5** Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.

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

Комплектконтрольно-измерительных материалов

по учебной дисциплине

СГ.07 Психология общения

по специальности

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг

(по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материаловразработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по учебной дисциплинеСГ.07 Психология общения. Разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик:Соколова Наталья Николаевна преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК:« Авиационных двигателей и управление качеством»

Протокол № 01 от 31 августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств		4
2.Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке		5-6
3.Требования к комплекту обязательных работ (ОР)		7
4. Оценка освоения учебной дисциплины:		
4.1.	Оценочный лист по дисциплине	7
4.2.	Формы и методы оценивания	8
5.Условия выставления оценки при промежуточной аттестации		9
6.График оценочных работ студента		9

Паспортконтрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины **«Психология общения»**обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС умениями, знаниями

уметь:

У1 -распознавать проблему в профессиональном или социальном контекст

У2 -определить необходимые ресурсы

У3 - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством в ходе профессиональной деятельности

У4 - описывать значимость своей профессии, определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

У5 -владеть актуальными методами работы в профессиональной деятельности

знать:

З1 - профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить

З2 - номенклатура информационных источников профессионального развития и самообразования

З3 - психологические основы деятельности коллектива

З4 - психологические особенности личности

З5 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ОК3,ОК 4, ОК 6

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 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.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплинеявляется**зачет**

в 4-ем 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 компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: умения, знания, общие и профессиональные компетенции		***Формы и методы контроля обучения*** (все работы с выставлением оценки)	**Показатели оценки результата**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	***Освоенные умения*** *У1* - распознавать проблему в профессио-нальном или социальном	Самостоятельная работа №1.Реферат на тему: «Роль общения в профессиональной деятельности» Проанализировать	Владение правилами общения в профессиональной деятельности Оформить реферат

различным контекстам. ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	контексте	проблемы общения в 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	У2 – применять техники и приемы эффективного общения в профессио-нальной деятельности	Практическая работа № 1 Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения Практическая работа № 3 Самодиагностика по теме « Трансактный анализ взаимодействия» Анализ результатов тестирования .	Применение способов саморегуляциии выживания в данной ситуации. Аргументация. Отчет по группам
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.	У3 – использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения	Практическая работа №2 Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах (анализ поведения человека в экстремальной ситуации) Практическая работа № **5** Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики	Правильность выбора конструктивной стратегии в конфликтной ситуации

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	***Усвоенные знания*** 31 - Взаимосвязь общения и деятельности	Самостоятельная работа №1.Реферат на тему: «Роль общения в профессиональной деятельности» Проанализировать проблемы общения в профессиональной деятельности	Описание своей «формулы» взаимодействия в профессиональной деятельности
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*32* - функции, структура виды и уровни общения	Практическая работа № 1 Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения	Перечисление вербальных и невербальных компонентов общения
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*33* – механизмы взаимопонимания в общении	Практическая работа №2 Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах (анализ поведения человека в экстремальной ситуации	Описание взаимодействия людей в экстремальной ситуации
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	*34* - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности	Практическая работа № 4 Самодиагностика по теме «Темперамент. Типы темперамента». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.	Описание вербальных и невербальных компонентов общения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	*35* – техники и приемы общения, правила слушанья, ведение беседы, убеждения	Практическая работа № 1 Общение с использованием вербальных и невербальных компонентов общения Практическая работа № **5** Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики	Перечисление психологических характеристик своего темперамента на основании результатов тестирования

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. 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	З6 – этические принципы общения	Практическая работа №2 Деловая игра «Кораблекрушение» Работа в группах (анализ поведения человека в экстремальной ситуации)	Описание общечеловеческих ценностей и изложение своей гражданско-патриотической позиции в данной ситуации
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	З7 –источники, причины, виды, и способы разрешения конфликтов	Практическая работа № **5** Самодиагностика по теме «Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации». Анализ своего поведения на основании результатов диагностики.	Описание взаимодействия людей в экстремальной ситуации

3.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 практическому заданию №1,№2,№3,№4,№5
2) Отчеты по самостоятельным работам № 1
3) Контрольный тест

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине« **психология общения»**

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями														
	У1	У2	У3	У4	У5	З1	З2	З3	З4	З5	ОК 1	ОК 2	ОК3	ОК 4	ОК 6
Практическая работа №1															
Практическая работа №2															
Практическая работа №3															
Практическая работа №4															
Практическая Работа №5															
Самостоятель-ная работа №1															
Контрольный тест															

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 зачета являются обязательное выполнение,следующих работ из указанного в таблице 2перечня:

- 1 самостоятельные работы из 1
- 5 Практические работы из 5-х
- Контрольный тест;

6. График оценочных работ студента

Определить график оценочных работ студента для текущего контроля и промежуточной аттестации

Виды занятий	Учебные недели																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Самостоятельная работа №1																			
Практическая работа №1																			
Практическая работа №2																			
Практическая работа №3																			
Практическая работа №4																			
Практическая работа №5																			
Контрольный тест																			

Таблица 4

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Электротехника

специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум »

Разработчик: Волкова Надежда Валентиновна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум »

Рабочая программа рекомендована ЦМК
Протокол № 1от « 31 » августа 2023 г.

Содержание

		стр.
1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3	Условия реализации учебной дисциплины	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12
5.	Лист изменений и дополнений	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина **ОП 01. Электротехника** относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь:

У1-рассчитывать параметры и элементы электрических устройств;

У2-собирать электрические схемы и проверять их работу;

У3-измерять параметры электрической цепи;

У4-определять характеристики электрических схем различных устройств;

знать:

З1- физические процессы в электрических цепях;

З2 - методы расчета электрических цепей;

З3 - методы преобразования электрической энергии;

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК07, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6.

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

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.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий ПК

1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и

транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной нагрузки 72 часа , в том числе:

- самостоятельная учебная работа обучающихся 4 часа;
- во взаимодействии с преподавателем 68час, в том числе:
- теоретические занятия 32 часа;
- практические занятия 32 часов;
- консультации 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	16
практические занятия	16
самостоятельная работа	4
консультации	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена в 3 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Электротехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория к.р.	практ., лабор.,	сам. раб.	конс
1	2		3	4	5	6
РАЗДЕЛ 1	ВВЕДЕНИЕ В ЭЛЕКТРОТЕХНИКУ		2	-	-	-
Тема1. 1. Введение в электротехнику.	Содержание учебного материала					
	1	Электрическая энергия, ее свойства и использование. Получение и передача электрической энергии. Основные этапы развития мировой и отечественной электроэнергетики, электротехники и электроники.	2	-	-	-
РАЗДЕЛ 2	ОСНОВЫ ТЕОРИИ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА		13	12	1	1
Тема 2.1 Электрическое поле	Содержание					
	2	Основные свойства и характеристики электрического поля. Поле точечного заряда. Однородное электрическое поле. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Потенциал. Электрическое напряжение.	2			
	3	Влияние электрического поля на проводники и диэлектрики Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2			
	4	Электроемкость. Конденсаторы. Соединение конденсаторов. Энергия электрического поля заряженного конденсатора.	2			

	Практические занятия					
	5	ПР№1.Расчёт ёмкостей конденсаторов.		2		
Тема 2. 2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**					
	6	Параметры электрической цепи. Электрический ток. ЭДС и напряжение. Электрическое сопротивление и проводимость. Резистор. Основные проводниковые материалы и проводниковые изделия.	2			
	7	Соединение резисторов. Расчет цепей методом «свертывания». Закон Ома. Электрическая работа и мощность. Преобразование электрической энергии в тепловую.	2			
	8	Законы Кирхгофа для узла и контура. Методы расчета цепей постоянного тока .	2			
	9	Основы расчета электрической цепи постоянного тока. Расчет электрических цепей произвольной конфигурации методами: контурных токов, узловых потенциалов, двух узлов (узлового напряжения). **Консультация№1**.решение задач	1			1
	Практические занятия					
	10	ПР№2.Расчёт сопротивлений в зависимости от материала, размеров и температуры		2		
	11	ПР№3 Расчёт простой электрической цепи методом «свёртывания»		2		
	12	ПР№4 Расчёт сложной электрической цепи методом контурных токов и узловых и контурных уравнений		2		
	Лабораторные работы					
	13	ЛР №1Определение материала проводника по удельному сопротивлению		2		

	14	ЛР №2Исследование электрических цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов.		2		
	Самостоятельная работа №1 подготовка к лабораторной работе, оформление отчета				1	
РАЗДЕЛ 3	**ЭЛЕКТРОМАГНЕТИЗМ**		**6**	**2**	**-**	**-**
Тема 3.1. Магнитное поле, его характеристики	**Содержание**					
	15	Характеристики магнитного поля. Магнитная проницаемость. Закон Ампера и условия его применения. Закон полного тока. Магнитное поле прямолинейного тока. Магнитное поле кольцевой и цилиндрической катушек.	2			
	16	Электрон в магнитном поле. Проводник с током в магнитном поле. Взаимодействие параллельных проводников с током.	2			
	17	Электромагнитная индукция. ЭДС самоиндукции и взаимоиндукции. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле.	2			
	Практические занятия					
	18	ПР№5. Электромагнитная индукция		2		
РАЗДЕЛ 4	**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА**		**8**	**12**	**2**	**2**
Тема 4.1. Электрические цепи переменного синусоидального тока	**Содержание**		5	6	1	1
	19	**Основные понятия переменного синусоидального тока**.Понятие о генераторах переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Общая характеристика цепей переменного тока. Амплитуда, период, частота, фаза, начальная фаза синусоидального тока. Мгновенное, амплитудное, действующее и среднее значения ЭДС, напряжения, тока. Изображение синусоидальных величин с помощью временных и векторных диаграмм. Параметры	2			

		синусоидального тока. Фаза переменного тока. Сдвиг фаз. Изображение синусоидальных величин с помощью векторов. Сложение и вычитание синусоидальных величин. Поверхностный эффект. Активное сопротивление.				
	20	**Однофазные электрические цепи**. Особенность электрических цепей переменного тока. Цепь с активным сопротивлением. Цепь с индуктивностью. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью. Цепь с емкостью. Цепь с активным сопротивлением и емкостью. Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью	2			
	21	Резонансный режим работы цепи**.** **Консультация№2**. решение задач на расчёт цепей переменного тока	1			1
	Практические занятия					
	22	ПР№6. Расчёт неразветвлённой RLC-цепи		2		
	Лабораторные работы					
	23	№3Исследование резонанса напряжений		2		
	24	№4Исследование резонанса токов		2		
	Самостоятельная работа №2 подготовка к лабораторной работе, оформление отчета				1	
Тема 4.2. Трехфазные цепи	**Содержание**		3	6	1	1
	25	Принцип получения трехфазной ЭДС. Устройство трехфазного генератора. Соединение обмоток генератора звездой и треугольником. Понятие линейных и фазных напряжений. Соотношение между ними.	2			
	26	**Передача энергии по трехфазной линии:** мощность трехфазной электрической цепи при различных соединениях нагрузки;	1			1

		Консультация№3. Расчет симметричной трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой и треугольником, векторные диаграммы линейных и фазных напряжений и токов.				
	Лабораторные работы					
	27	№5Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой		2		
	28	№6Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки треугольником		2		
	Практические занятия					
	29	№7.Расчёт несимметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой с нулём		2		
	Самостоятельная работа №3 подготовка к лабораторной работе, оформление отчета				1	
РАЗДЕЛ 5	**ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**		**3**	**6**	**1**	**-1**
Тема 5.1. Основные виды и методы измерений, их классификация	**Содержание**					
	30	Основные виды средств измерений и их классификация. Измерение постоянного и переменного тока. Влияние прибора на цепь, где измеряется ток.	2			
	31	Расширение пределов измерения амперметров. Шунты к амперметрам. Расширение пределов измерения вольтметров. Добавочные сопротивления **Консультация№4**.Решение задач.	1			1
	Практические занятия					
	32	№8. Расчет шунтов к амперметрам , дополнительных сопротивлений к вольтметрам		2		
	Лабораторные работы					
	33	ЛР№7 Поверка аналоговых амперметров		2		

	34	ЛР№8. Исследование свойств резистивных датчиков		2		
	Самостоятельная работа №4 подготовка к лабораторной работе, оформление отчета				1	
Промежуточная аттестация	**ЭКЗАМЕН**					
Всего:			**32**	**32**	**4**	**4**

.

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.

*Оборудование учебного кабинета:*комплект учебно-методических пособий по дисциплине,справочные материалы, плакаты, наглядные пособия,комплект электронных руководств по лабораторным и практическим занятиям по темам,комплект раздаточного материала(карточки, провода, наборы элементов)

*Технические средства обучения:*персональный компьютерIntelCore 2 DuoE4500c выходом в локальную сеть техникума, монитор «LCD 17», принтер, стол лабораторный, тумбочка для хранения компонентов, рама для установки экспериментальных панелей, модуль электрического питания стенда, измерительный блок SensorCASSYLab, панель «Электротехника и электроника», комплект оборудования «Генератор и электромотор», комплект оборудования «Электромагнетизм и индукция», комплект оборудования «Основы электрических цепей»,мультиметры.

Оборудование лаборатории и рабочих мест в лаборатории: комплект учебной мебели;рабочее место преподавателя; доска для записей, дополнительное освещение над доской.

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. Аполлонский С. М.Электротехника: учеб. для СПО/ Аполлонский С.М. - М .: КНОРУС, 2021. - 292 с.: ил. - (СПО: Среднее профессиональное образование).
2. Лоторейчук Е. А.Теоретические основы электротехники: учебник/ Е.А. Лоторейчук. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 317 с.: ил.

3.2.2. Электронные издания

1. Электротехника и электроника, www.academia-moscow.ru
2. Электронный учебник по электротехнике, http://www.toe.stf.mrsu.ru
3. Электротехника с основами электроники, http://eknigi.org
4. Мультимедийный курс по электротехнике и основам электроники, http://eltray.com
5. Книги по электротехнике, http://www.energoboard.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ,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 4, ОК 7, ПК 1.1, ПК 1.4, ПК 1.6

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	*Освоенные умения* У1-рассчитывать параметры и элементы электрических устройств	Практическое занятие №1. .Расчёт ёмкостей конденсаторов. ПР№2.Расчёт сопротивлений в зависимости от материала, размеров и температуры ПР№3 Расчёт простой электрической цепи методом «свёртывания» ПР№4. Расчёт сложной электрической цепи методом контурных токов и узловых и контурных уравнений ПР№5. Электромагнитная индукция ПР№6. Расчёт неразветвлённой RLC-цепи ПР№7Расчёт несимметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой с нулём ПР№8. Расчет шунтов к амперметрам , дополнительных сопротивлений к вольтметрам Экзамен Все работы с выставлением дифференцированной

		оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У2- собирать электрические схемы и проверять их работу;	Лабораторная работа№1. Определение материала проводника по удельному сопротивлению Лабораторная работа№3. Исследование резонанса напряжений Лабораторная работа№5. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой ЛР№7 Поверка аналоговых амперметров ЛР№8. Исследование свойств резистивных датчиков Все работы с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий ПК	У3-измерять параметры электрической цепи;	Лабораторная работа№1. Определение материала проводника по удельному сопротивлению. Лабораторная работа№3. Исследование резонанса напряжений Лабораторная работа№5. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой

		Все работы с выставлением дифференцированной оценки.
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий ПК	У4- определять характеристики электрических схем различных устройств	Лабораторная работа №2. Исследование электрических цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов. Лабораторная работа №4. Исследование резонанса токов Лабораторная работа №6. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки треугольником Все работы с выставлением дифференцированной оценки
1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	*Усвоенные знания:* З1-физические процессы в электрических цепях;	Лабораторная работа №2. Исследование электрических цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов. Лабораторная работа №4. Исследование резонанса токов Лабораторная работа №6. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки треугольником Самостоятельная работа №3. Все работы с выставлением дифференцированной оценки

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	З2-методы расчета электрических цепей	ПР№3 Расчёт простой электрической цепи методом «свёртывания» ПР№4. Расчёт сложной электрической цепи методом контурных токов и узловых и контурных уравнений ПР№6. Расчёт неразветвлённой RLC-цепи ПР№7Расчёт несимметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой с нулём ПР№8. Расчет шунтов к амперметрам , дополнительных сопротивлений к вольтметрам . Экзамен. Все работы с выставлением дифференцированной оценки
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	З3- методы преобразования электрической энергии	Экзамен Самостоятельная работа №1. Самостоятельная работа № 2, 3,4. Все работы с выставлением дифференцированной оценки

5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов по учебной дисциплине ОП.01ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

по специальности СПО
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материаловразработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг(по отраслям), программы учебной дисциплиныОП.01.Электротехника

Разработчик:
Волкова Надежда Валентиновна,преподавательКГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК
Протокол № 01 от « 31 » августа 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов……22
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке…….5
3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР).....9
4. Оценка освоения учебной дисциплины: 10
   4.1. Оценочный лист по дисциплине 10
   4.2. Формы и методы оценивания 11
5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации 11
6. График оценочных работ студента 32

Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.01«Электротехника»обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) следующими умениями, знаниями:

У1-рассчитывать параметры и элементы электрических устройств;
У2-собирать электрические схемы и проверять их работу;
У3-измерять параметры электрической цепи;
У4- определять характеристики электрических схем различных устройств;

З1- физические процессы в электрических цепях;
З2 - методы расчета электрических цепей;
З3 - методы преобразования электрической энергии;

которые формируют профессиональные и общие компетенции:

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

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий ПК
1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплинеявляется**экзамен в третьем семестре.**

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** Все работы с выставлением дифференцированной оценки	**Показатели оценки результата**
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	*Освоенные умения* У1- рассчитывать параметры и элементы электрических устройств	Практическое занятие №1. .Расчёт ёмкостей конденсаторов. ПР№2.Расчёт сопротивлений в зависимости от материала, размеров и температуры ПР№3Расчёт простой электрической цепи методом «свёртывания» ПР№4. Расчёт сложной электрической цепи методом контурных токов и узловых и контурных уравнений ПР№5. Электромагнитная индукция	Правильность расчётов сопротивлений, токов и напряжений, мощностей элементов электрической цепи постоянного тока

		ПР№6. Расчёт неразветвлённойRLC-цепи ПР№7Расчёт несимметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой с нулём ПР№8. Расчет шунтов к амперметрам , дополнительных сопротивлений к вольтметрам	Правильность расчётов фазных сопротивлений, токов , напряжений, мощностей
		Экзамен	Правильность ответов на вопросы теста, решение компетентностно-ориентированной задачи

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У2- собирать электрические схемы и проверять их работу;	Лабораторная работа №1. Определение материала проводника по удельному сопротивлению Лабораторная работа №3. Исследование резонанса напряжений Лабораторная работа №5. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой резонанса напряжений ЛР№7 Поверка аналоговых амперметров ЛР№8. Исследование свойств резистивных датчиков	Умение собирать электрические схемы и проверять их работу, качество оформления отчетов Правильность выполнения экспериментов, измерений и вычислений. Быстрота и правильность сборки электрических схем, качество оформления отчетов, защита лабораторных(ответы на теоретические вопросы по теме, объяснение результатов работы)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. ПК 1.4. Осуществлять	У3-измерять параметры электрической цепи;	Лабораторная работа №1. Определение	Правильность выполнения экспериментов, измерений и вычислений.

мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий		материала проводника по удельному сопротивлению Лабораторная работа №3. Исследование резонанса напряжений Лабораторная работа №5. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки звездой	Качество оформления отчетов, защита лабораторных(ответы на теоретические вопросы по теме, объяснение результатов работы)
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	У4- определять характеристики электрических схем различных устройств;	Лабораторная работа №2. Исследование электрических цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов. Лабораторная работа №4. Исследование резонанса токов Лабораторная работа №6. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки треугольником	Умение определять характеристики электрических схем различных устройств; Правильность выполнения экспериментов, измерений и вычислений. Быстрота и правильность сборки электрических схем, качество оформления отчетов, защита лабораторных(ответы на теоретические вопросы по теме, объяснение результатов работы)

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	*Усвоенные знания:* З1-физические процессы в электрических цепях	Лабораторная работа №2. Исследование электрических цепей с последовательным и параллельным соединением резисторов. Лабораторная работа №4. Исследование резонанса токов Лабораторная работа №6. Исследование трехфазной электрической цепи при соединении нагрузки треугольником Самостоятельная работа №3 Все работы с выставлением дифференцированной оценки Экзамен	Знание физических законов и процессов в электрических цепях, решение стандартных и нестандартных ситуаций. Контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы студента, устный опрос Правильность ответов на вопросы теста, решение компетентностно-ориентированной задачи
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	З2-методы расчета электрических цепей;	ПР№3Расчёт простой электрической цепи методом «свёртывания» ПР№4**.** Расчёт сложной электрической цепи методом контурных токов и узловых и контурных уравнений ПР№6. Расчёт неразветвлённойR	решение стандартных и нестандартных ситуаций. Знание основных методов расчета электрических цепей, качество решения задач, оформление отчетов, правильность и логичность составленных выводов.

		LC-цепи ПР№7Расчёт несимметричной трёхфазной цепи при соединении нагрузки звездой с нулём ПР№8. Расчет шунтов к амперметрам , дополнительных сопротивлений к вольтметрам	Качество оформления отчетов, защита (ответы на теоретические вопросы по теме, объяснение результатов работы)
		Экзамен.	Правильность ответов на вопросы теста, решение компетентностно-ориентированной задачи
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	З3- методы преобразования электрической энергии	Экзамен Самостоятельная работа №1. Самостоятельная работа № 2, 3,4.	Правильность ответов на вопросы теста, решение компетентностно-ориентированной задачи Знание методов преобразования электрической энергии

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР должен содержать набор документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. отчеты лабораторных работ № 1-8;
2. отчёты по практическим работам №1- 8,
3. ответ на тестовое задание

Для выставления дифференцированного зачета необходимо обязательное выполнение ОР, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно».

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Электротехника»

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями												
	У1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	ОК 01	ОК 04	ОК 07	ПК 1.1	ПК 1.4	ПК 1.6
Практическая работа №1													
Практическая работа №2													
Практическая работа №3													
Практическая работа №4													
Практическая работа №5													
Практическая работа №6													
Практическая работа №7													
Практическая работа №8													
Лабораторная работа №1													
Лабораторная работа №2													
Лабораторная работа №3													
Лабораторная работа №4													
Лабораторная работа №5													
Лабораторная работа №6													
Лабораторная работа №7													
Лабораторная работа №8													
Самостоятельная работа №1													
Самостоятельная работа №2													
Самостоятельная работа №3													
Самостоятельная работа №4													
Экзамен													

4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.1*«Электротехника»*,направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Оценка усвоенных знаний, освоенных умений и степень сформированности общих и профессиональных компетенций оценивается качеством и сроками выполнения лабораторных и практических работ.

5. Условия выставления оценки по дисциплине при проведении промежуточной аттестации

Рабочей программой предусмотрена промежуточная аттестация в форме экзамена в третьем семестре.

Предметом оценки на экзамене являются умения и знания.

Степень сформированностиобщих и профессиональных компетенций оценивается при анализе полученных результатов, как при выполнении экзаменационного теста, так и при освоении студентом дисциплины в течение семестра.

Освоение дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Для выставления оценки за экзамен необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Практических занятий №1-8;
- Лабораторных работ № 1–8 (минимум 6 из 8);
- Экзаменационного теста.

Выполнение всех работ, представленных в таблице 2, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», дает возможность студенту претендовать на досрочное получение оценки за экзамен по дисциплине.

6. График оценочных работ студента

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Учебные недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Тема 2.1	Практическая работа № 1																		
Тема 2.2	Практическая работа № 2																		
	Практическая работа № 3																		
	Практическая работа № 4																		
	Лабораторная работа № 1																		
	Лабораторная работа №2																		
	Самостоятельная работа №1																		
Тема 3.1	Практическая работа №5																		

Тема 4.1	Практическая работа №6																		
	Лабораторная работа № 3																		
	Лабораторная работа №4																		
	Самостоятельная работа №2																		
Тема 4.2	Практическая работа №7																		
	Лабораторная работа № 5																		
	Лабораторная работа №6																		
	Самостоятельная работа №3																		
Тема 5.1	Практическая работа №8																		
	Лабораторная работа № 7																		
	Лабораторная работа №8																		

	Самостоятельная работа №4																		
	Экзамен																		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02. Метрология и стандартизация

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

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 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Авиационных двигателей и стандартизации»

Протокол № 1 « 31 »августа 2023 г.

Содержание

1	Общая характеристика 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	15

1 Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины

1.1 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.02. Метрология и стандартизация относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности;

У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности;

У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;

знать:

З1. документацию систем качества;

З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;

З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации;

З4. основы повышения качества продукции.

З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации;

З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов;

З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям);

ПК 1.3 Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);

ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям);

ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины

Объем образовательной программы всего - 72 академических часа:

а) работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 68 академических часов из них:

1) практические занятия – 14 академических часов;
2) консультации – 4 академических часа;

б) самостоятельная работа – 4 академических часа.

2 Структура и содержание учебной дисциплины

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретические занятия	50
лабораторные занятия	0
практические занятия	14
самостоятельная работа	4
консультации	4
Промежуточная аттестация в форме ***экзамена в 3 семестре***	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02. Метрология и стандартизация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория, к.р	пр., лаб.	сам. раб.	конс.
Раздел 1 Основы метрологии и стандартизации			**32**	**0**	**2**	**0**
Тема 1.1 Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия	**Содержание учебного материала:**					
	1	Предмет, структура, цели и задачи дисциплины. Ключевые понятия дисциплины	2			
	2	Характеристика регулирующих мер. Сущность технического регулирования	2			
	3	Объекты и субъекты технического регулирования	2			
	4	Характеристика технических регламентов на продукцию	2			
Тема 1.2 Основы метрологии	**Содержание учебного материала:**					
	5	Роль измерений и значение метрологии	2			
	6	Основные понятия в области метрологии	2			
	7	Характеристика физических величин. Понятие и классификация величин	2			
	8	Международная система единиц SI	2			
	9	Качественные и количественные характеристики величин. Шкалы измерений и уравнение измерения	2			
	10	Система воспроизведения величин	2			
	11	Понятие видов и методов измерений	2			
Тема 1.3 Основы стандартизации	**Содержание учебного материала:**					
	12	Научно-методические основы стандартизации. Законодательная и нормативно-техническая база	2			
	13	Цели и задачи. Объекты стандартизации	2			
	14	Механизм стандартизации	2			
	15	Понятия и виды документов по стандартизации	2			
	16	Классификация документов по стандартизации	2			
	17	Консультация				2

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			
			теория, к.р	пр., лаб.	сам. раб.	кон с.
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				2	
Раздел 2 Нормирование точности в машиностроении			**18**	**14**	**2**	**2**
Тема 2.1 Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	**Содержание учебного материала:**					
	18	Общая характеристика нормирования точности, виды точности, взаимозаменяемость.	2			
	19	Основные понятия нормирования точности размеров.	2			
	20	Графическое изображение полей допусков. Основные понятия о посадках.	2			
	21	Посадки с зазором, с натягом, переходные.	2			
	22	Посадки в системе отверстия и вала.	2			
	23	Примеры расчета посадок с зазором, с натягом, переходных в системе отверстия и вала.	2			
	24	Понятие систем допусков и посадок (СДП). Общая характеристика СДП виды (ЕСДП, система ОСТ), основополагающие стандарты для каждой системы, единые признаки построения систем.	2			
	25	Характеристика признаков СДП. Примеры построения полей допусков отверстий и валов с использованием таблиц ЕСДП. Расчет посадок в системе отверстия и вала.	2			
	26	Пример расчета посадок с зазором, с натягом и переходных в системе отверстия и вала, заданных для одного квалитета и номинального размера в системе ЕСДП	2			
	Практическое занятие					
	27	№1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов.		2		
	28	№2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала.		2		
	29	№3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП		2		
	30	№4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП		2		
	31, 32	№5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета		4		
	33	№6 Назначение посадок ЕСДП		2		
	34	Консультация.				2
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				2	
		Всего	**50**	**14**	**4**	**4**

3 Условия реализации учебной дисциплины

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет «Технического регулирования и метрологии», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя; комплект учебно-наглядных материалов по дисциплине «Метрология и стандартизация»; компьютер; мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь издания печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе:

3.2.1 Печатные издания

Основные источники (литературы)

1. Анухин В.И. Допуски и посадки. Выбор и расчет, указание на чертежах. – С.-Пб.: Изд-во СПбГТУ, 2020. - 219 с.

2. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с.

3. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 462 с.

4. Марков НЛ., Осипов В.В., Шебалина М.Б. Нормирование точности в машиностроении/Под ред. Ю.М. Соломенцева.— М.: Высш. шк.; Издательский центр «Академия», 2020. — 335 с.

5. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с.

6. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 481 с.

7. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 132 с.

8. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с.

9. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с.

Нормативные источники (литературы):

10. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ.- М.: «Российская газета» от 3.7.2015 г.

11. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (в ред. ФЗ от 9 мая 2005 г. № 45-ФЗ; 6 дек. 2011 г. № 409-ФЗ). – М., 2012. – 92 с.

Дополнительные источники (литературы):

1. Ильянков А.И. Метрология , стандартизация и сертификация в машиностроении: Практикум уч. пособ, М.: Академия, 2016 – 216 с.

2. Колчков, В. И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для студентов СПО / В. И. Колчков. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 289 с.

3. Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - М.: ФОРУМ, 2014. – 106 с.

4. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2017. – 304 с.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 30.08.2023).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 30.08.2023)

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 30.08.2023).

4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ, самостоятельной работы и других видов заданий.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: *ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.3.*

Код ПК, ОК	Умения	Знания, навыки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	**Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	**Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной дея-	**Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения каче-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных

	тельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	ства продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям);	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	**Навыки:** определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условия **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

		З6. нормативно-техническую Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДПдокументацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	
ПК 1.3 Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства про-	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной де-	**Навыки:** применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологическо-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Рас-

дукции (работ, услуг) (по отраслям);	ятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	го процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям) **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	чет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на осно-	**Навыки:** проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий **Знания:** З1. документацию систем качества;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера

	ве использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	32. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; 33. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; 34. основы повышения качества продукции. 35. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; 36. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; 37. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям);	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к ос-	**Навыки:** подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности **Знания:** 31. документацию систем качества; 32. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; 33. основные понятия и определения метрологии и стандарти-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Рас-

	новным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	зации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	чет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	**Навыки:** подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции.	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6

		З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	Назначение посадок ЕСДП
ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;	У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции;	**Навыки:** оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле по-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

		сле механической и слесарной обработки деталей и узлов; 37. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	

5 Лист изменений и дополнений

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

КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

по учебной дисциплине
ОП.04 Метрология и стандартизация
специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Метрология и стандартизация.

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационных двигателей и стандартизации»

Протокол № 1 «31» августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 4
2 Требования к комплекту обязательных работ 10
3 Оценка освоения учебной дисциплины 10

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих умений, знаний, а также степень формирования общих и профессиональных компетенций представленных в таблице 1.

Таблица 1

Код ПК, ОК	**Умения, знания, навыки**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи,	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

	принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;		
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации;	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

	З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;		
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесар-	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

	ной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;		
ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям);	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и пара-	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

	метры нормирования точности размеров;		
ПК 1.3 Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

ПК 1.4 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 1.5 Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по от-	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метро-	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятель-	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки:

раслям);	логии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	ности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 2.1 Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности;	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и ва-

техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	**Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации **Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	лов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в системе отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП
ПК 2.3 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;	**Умения:** У1. использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждение соответствия в производственной деятельности; У2. оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действу-	**Тема 1.1** Техническое законодательство и техническое регулирование как основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждению соответствия **Тема 1.2** Основы метрологии **Тема 1.3** Основы стандартизации	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки: Практическая работа №1 Расчет и построение полной схемы полей допусков отверстий и валов. Практическая работа №2 Расчет посадок различного характера в си-

	ющей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности; У3. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; У4. использовать нормативно-техническую документацию для контроля изготовления продукции; **Знания:** З1. документацию систем качества; З2. единство терминологии, единиц измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах; З3. основные понятия и определения метрологии и стандартизации; З4. основы повышения качества продукции. З5. цели, задачи, принципы, функции и нормативную базу метрологии и стандартизации; З6. нормативно-техническую документацию при контроле после механической и слесарной обработки деталей и узлов; З7. допуски и посадки, квалитеты и параметры нормирования точности размеров;	**Тема 2.1** Допуски, посадки и квалитеты элементов деталей	стеме отверстия и вала. Практическая работа №3 Расчет и построение упрощенных схем полей допусков, заданных в ЕСДП Практическая работа №4 Расчет и построение упрощенных схем посадок, заданных в ЕСДП Практическая работа №5 Расчет и построение всех возможных посадок, заданных в ЕСДП, для одного квалитета Практическая работа №6 Назначение посадок ЕСДП

2 Требования к комплекту обязательных работ

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

а) отчет по практической работе №1;
б) отчет по практической работе №2;
в) отчет по практической работе №3;
г) отчет по практической работе №4;
д) отчет по практической работе №5;
е) отчет по практической работе №6;

3 Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине ОП.02 Метрология и стандартизация

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	*Виды занятий*	*Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями*																		
		У1	*У2*	*У3*	*У4*	*З1*	*З2*	*З3*	*З4*	*З5*	*З6*	*З7*	*ПК1.2*	*ПК1.3*	*ПК1.4*	*ПК1.5*	*ПК2.1*	*ПК2.3*	*ОК 01*	*ОК 02*	*ОК09*
Тема 2.1	*Практическая работа №1*																				
Тема 2.1	*Практическая работа №2*																				
Тема 2.1	*Практическая работа №3*																				
Тема 2.1	*Практическая работа №4*																				
Тема 2.1	*Практическая работа №5*																				
Тема 2.1	*Практическая работа №6*																				
Промежуточный контроль (экзамен)																					

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03Техническая механика

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплиныразработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Мухина Светлана Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Авиационные двигатели и стандартизация»
Протокол № 01 от «31» августа 2023 г.

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	10
5	Лист изменений и дополнений	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Техническая механика»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 «Техническая механика» является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.4	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструкционных элементах; - правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерении; - выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации.	- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки; - методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	81
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
самостоятельная работа	4
консультации	4
экзамен	9

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			Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
			теория к.р.	пр., лаб.,	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1. Теоретическая механика						
Тема 1.1 Введение. Основные понятия и аксиомы статики	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	1	Содержание теоретической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Основные аксиомы статики. Сила, система сил, виды систем сил Связи и реакции связей.	2			
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	2	Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей системы сил геометрическим и аналитическим способом. Условие равновесия плоской системы сходящихся сил.	2			
	Практические занятия					
	3-4	№ 1 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил		4		
Тема 1.3 Пара сил и момент силы относительно точки	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	5	Пара сил и её характеристики. Момент пары. Свойства пар сил. Момент силы относительно точки и его свойства.	2			
Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	6	Плоская система произвольно расположенных сил. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил. Уравнения равновесия и их различные формы.	2			
	7	Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления.	2			
	Практические занятия					
	8-9	№ 2 Определение опорных реакций балки.		4		
Тема 1.5 Центр тяжести.	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	10	Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур.	2			
	Практические занятия					
	11-12	№ 3 Определение центра тяжести сложной фигуры**.**		4		
Тема 1.6	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК

Основы кинематики	13	Основные понятия кинематики. Параметры движения материальной точки. Виды движения в зависимости от ускорения. Кинематические графики.Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Плоскопараллельное движение.	2			1.2ПК1.4
	Практические занятия					
	14-15	№ 4 Определение параметров поступательного и вращательного движениятела		4		
Тема 1.7 Основы динамики	**Содержание учебного материала:**					
	16	Основные законы динамики. Две основные задачи динамики. Общие теоремы динамики. Импульс силы. Количество движения. Основное уравнение динамики при вращательном движении твердого тела.Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении. Мощность. Коэффициент полезного действия.	2			ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	Практические занятия					
	17-18	№ 5Определение работы и мощности при прямолинейном и вращательном движении.		4		
Раздел 2. Сопротивление материалов						
Тема 2.1 Основные положения сопротивления материалов	**Содержание учебного материала:**					
	19	Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	2			ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
Тема 2.2 Растяжение и сжатие	**Содержание учебного материала:**					
	20	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Закон Гука.	2			
	21	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. Условие прочности, расчеты на прочность.	2			ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	Практические занятия					
	22-23	№ 6Расчёт на прочность при растяжении и сжатии.		4		
Тема 2.3 Кручение	**Содержание учебного материала:**					
	24	Кручение. Закон Гука при сдвиге. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2			ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
Тема 2.4 Изгиб	**Содержание учебного материала:**					
	25	Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе. Расчеты на прочность при изгибе. Расчеты на жесткость.	2			ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
Раздел 3. Детали машин						
Тема 3.1	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК

Основные положения деталей машин.Общие сведения о передачах	26	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			1.2ПК1.4
	Практические занятия					
	27-28	№ 7 Расчет на прочность механических передач		4		
	Самостоятельная работа № 1: Применение механических передач в конструкциях механизмов				2	
	Самостоятельная работа № 2: Сравнительный анализ механических передач				2	
Тема 3.2 Разъемные и неразъемные соединения деталей	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	29	Резьбовые соединения. Крепежные резьбовые соединения и их детали. Типы соединений стандартными шпонками. Параметры, область применения шлицевых соединений. Неразъемные соединения. Сварные, паяные, заклепочные, клеевые и формовочные соединения.	2			
Тема 3.3 Общие сведения о редукторах	**Содержание учебного материала:**					ОК 01. ПК 1.1ПК 1.2ПК1.4
	30	Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Конструкции одно- и двухступенчатых редукторов. Мотор-редукторы. Основные параметры редукторов.	2			
	Практические занятия					
	31-32	№ 8 Расчет привода общего назначения с одноступенчатым редуктором		4		
Консультации			4			
Промежуточная аттестация			9			
		Всего:	**45**	**32**	**4**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины.

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения - лаборатория «Техническая механика»,оснащенная оборудованием:
- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- комплект приборов для проведения лабораторных работ,
- комплекты учебно-наглядных пособий (схемы),
- техническими средствами обучения: ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Олофинская В. П.Техническая механика: курс лекций с вар. практ. и тест. заданий: учеб. пособие/ Олофинская В.П. - 3 - е. изд. - М.: Неолит, 2021. - 352 с.: ил. - (Профессиональное образование).

Интернет ресурсы:

1. Куклин, Детали машин - https://tehnavigator.ru/Biblioteka/200.pdf
2. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: https://gostexpert.ru/
3. РОССТАНДАРТ - Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: https://www.rst.gov.ru/portal/gost/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	**Умения**	**Знания**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров; ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям); ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструкционных элементах; - правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерении; - выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации.	- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки; - методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки	Защита практических работ и оформление отчетов практических работ с выставлением дифференцированной оценки Практическая работа № 1:Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил Практическая работа № 2:Определение опорных реакций балки. Практическая работа № 3:Определение центра тяжести сложной фигуры**.** Практическая работа № 4:Определение параметров поступательного и вращательного движения тела Практическая работа № 5:Определение работы и мощности при прямолинейном и вращательном движении. Практическая работа № 6:Расчёт на прочность при растяжении и сжатии. Практическая работа № 7:Расчет на прочность механических передач Практическая работа № 8:Расчет привода общего назначения с одноступенчатым редуктором Самостоятельная работа № 1: Применение механических передач в конструкциях механизмов Самостоятельная работа № 2: Сравнительный анализ механических передач

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.03Техническая механика

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

Разработчик:Мухина Светлана Владимировна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»
Протокол № 01 от «31» августа 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	6
3	Требования к комплекту обязательных работ	17
4	Оценка освоения учебной дисциплины	18
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	19
6	График оценочных работ студента	20

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

Таблица 1

Код ПК, ОК	**Умения, знания, практический опты**	**Темы, в которых проверяются предметные образовательные результаты и формируются общие компетенции**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров; ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; - читать кинематические схемы; - определять напряжения в конструкционных элементах; - правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от	- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики; - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации; - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков	Защита практических работ и оформление отчетов практических работ с выставлением дифференцированной оценки Практическая работа № 1: Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил Практическая работа № 2:Определение опорных реакций балки. Практическая работа № 3: Определение центра тяжести сложной фигуры**.** Практическая работа № 4: Определение параметров поступательного и вращательного движения тела Практическая работа № 5: Определение работы и мощности при прямолинейном и вращательном движении. Практическая работа № 6: Расчёт на прочность при растяжении и сжатии. Практическая работа № 7: Расчет на прочность механических передач Практическая работа № 8: Расчет привода общего назначения с одноступенчатым редуктором

документов и технических условий (по отраслям); ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерении; - выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации.	проведения их поверки; - методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки	Самостоятельная работа № 1: Применение механических передач в конструкциях механизмов Самостоятельная работа № 2: Сравнительный анализ механических передач
Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **экзамен** в 3 семестре			

3. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

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

1. Отчеты по практическим работам № 1–8;
2. Отчеты по самостоятельным работам № 1-2.

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине ОП.03Техническая механика

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями			
		ОК 01	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.4
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Практическая работа № 1				
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Практическая работа № 2				
Тема 1.5. Центр тяжести.	Практическая работа № 3				
Тема 1.6. Основы кинематики	Практическая работа № 4				
Тема 1.7. Основы динамики	Практическая работа № 5				
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	Практическая работа № 6				
Тема 3.1. Основные положения деталей машин.Общие сведения о передачах	Практическая работа № 7				
Тема 3.3. Общие сведения о редукторах	Практическая работа № 8				
Тема 3.1. Основные положения деталей машин.Общие сведения о передачах	Самостоятельная работа № 1				
Тема 3.1. Основные положения деталей машин.Общие сведения о передачах	Самостоятельная работа № 2				
Экзамен					

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Материаловедение

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) и с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Тархова Ольга Леонидовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «АД»
Протокол № 1 от « 31 » августа 2023 г.

Содержание

		стр.
1.	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	5
3.	Условия реализации учебной дисциплины	9
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	10
5.	Лист изменений и дополнений	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина ОП.02 Материаловедение относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

У2 - определять виды конструкционных материалов;

У3 - проводить исследования и испытания материалов;

У4- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

знать:

З1- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;

З2 - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;

З3 - правила улучшения свойств материалов;

З4 - особенности испытания материалов;

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих 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.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка студента 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем образовательной программы	72
в том числе:	
теоретические занятия	40
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
самостоятельная работа	4
консультации	4
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета в 4семестре***	

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины Материаловедение

Наименование разделов и тем	*Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)*		*Объем часов*			
			теор, к.р.	**пр., лаб**	**сам. раб.**	**конс**
1	2		**3**	**4**	**5**	**6**
Тема 1 Строение и свойства металлов.	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	1	Классификация материалов. Особенности строения металлов и сплавов: кристаллическое строение, типы дефектов. Полиморфизм	2			
Тема 2 Процессы кристаллизации, структурообразования	**Содержание учебного материала:**		**4**			
	2	Кристаллизация металлов: условия получения мелкозернистой структуры, особенности строения слитков. Сравнение с аморфными материалами.	2			
	3	Формирование структуры деформированных металлов и сплавов: упругая и пластическая деформация. Текстура деформации. Наклеп.	2			
Тема 3 Методы исследования структуры металлов	**Практические занятия**			**4**		
	4	№1 Контроль качества продукции методом исследование макроструктуры металлов и их сплавов.		2		
	5	№2 Контроль качества продукции методом исследование микроструктуры металлов и их сплавов.		2		
Тема 4 Свойства металлов и методы их испытания, особенности испытаний;	**Содержание учебного материала:**		**4**	**4**		
	6	Классификация методов. Испытания на растяжение: характеристики прочности , пластичности. Сущность метода, образцы, обозначение характеристик.	2			
	7	Методы измерения твердости. Сущность методов измерения твердости по Бринеллю, Роквеллу, Виккерсу, обозначения. Испытания на ударный изгиб. Циклические испытания. Сущность методов, обозначения.	2			
	Практические занятия					
	8,9	№3 Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов.		4		
Тема 5. Основы теории сплавов	**Содержание учебного материала:**		**4**			
	10	Теория сплавов: основные понятия, виды взаимодействия компонентов сплава в твердом состоянии.	2			
	11	Диаграммы состояния 2-компонентных сплавов: виды, влияние на свойства сплавов.	2			
Тема 6 Железо и его сплавы	**Содержание учебного материала:**		**8**			
	12	Диаграмма состояния Значение точек и линий на диаграмме структурные составляющие, их свойства . Значение точек и линий на диаграмме.	2			

	13	Значение точек и линий на диаграмме железо-цементит	2			
	14	Углеродистые стали: классификация, назначение, маркировка.	2			
	15	Чугуны: классификация, назначение, маркировка.	2			
Тема 7 Основы термообработки и ХТО	**Содержание учебного материала:**		**4**	**4**		
	16	Термическая обработка: отжиг, закалка, отпуск стали.	2			
	17	Химико-термическая обработка: виды, сущность, цели.	2			
	Практические занятия					
	18,19	№4 Выбор термообработки для заданной детали.		4		
	20	Консультации				2
Тема 8 Конструкционные материалы.	**Содержание учебного материала:**		**2**	**4**		
	21	Классификация конструкционных сталей. Влияние легирующих элементов. Цементуемые, улучшаемые ,высокопрочные, рессорно-пружинные, шарикоподшипниковые стали : свойства, маркировка, применение.	2			
	Практические занятия					
	22,23	№5 Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка.		4		
Тема 9 Инструментальные материалы	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	24	Инструментальные материалы: классификация, свойства,, назначение, маркировка.	2			
Тема 10 Материалы с особыми свойствами	**Содержание учебного материала:**		**4**		**1**	
	25	Коррозия .Методы защиты от коррозии. Коррозионно-стойкие стали : принцип легирования, применение.	2			
	26	Жаростойкие и жаропрочные стали и сплавы: определения, характеристики, пути повышения жаростойкости и жаропрочности.	2			
	Самостоятельная работа №1: - собрать материал по теме: основное отличие жаростойких и жаропрочных материалов.				1	
Тема 11 Цветные металлы и сплавы	**Содержание учебного материала:**		**2**		**2**	
	27	Цветные металлы и сплавы: алюминиевые, магниевые, титановые, медные; основные свойства, назначение, маркировка.	2			
	Самостоятельная работа №2: - составление опорного конспекта по теме «Свойства и применение цветных сплавов»				2	
Тема 12 Материалы с особыми технологическими свойствами	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	28	Материалы с особыми технологическими свойствами : автоматные стали; железоуглеродистые сплавы с хорошими литейными свойствами; стали с высокой технологической свариваемостью.	2			
Тема 13 Выбор материала						
	Практические занятия			**2**		
	29	№6 Выбор материалов на основе анализа их свойств для изготовления основных деталей двигателя.		2		
Тема 14 Методы улучшения свойств материалов	**Практические занятия**			**4**		
	30,31	№7 Методы улучшения свойств материалов.		4		

Тема 15 Композиционные материалы Неметаллические материалы	Содержание учебного материала:		**2**		**1**	
	32	Композиционные материалы: классификация и способы получения композиционных материалов. Неметаллические материалы: особенности строения, назначение и свойства различных групп. Свойства смазочных и абразивных материалов	2			
	Самостоятельная работа №3: - составление опорного конспекта по теме «Неметаллические материалы»				1	
Тема16 Сырьевые и конструкционные материалы	**Практические занятия**			**2**		
	33	№8 Распознавание и классифицирование сырьевых и конструкционных материалов.		2		
	34	Консультации				2
		Всего	**40**	**24**	**4**	**4**

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.

Кабинет «Материаловедения», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты, макеты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;

комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся

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. Лейкин А. Е. Авиационное материаловедение: учеб. пособие для авиац. техникумов/ А.Е. Лейкин, Э.С. Пороцкий и др. - М.: Альянс, 2021. - 460 с.: ил.
2. Сеферов Г.Г. Материаловедение: учеб. пособие. – М.: ИНФРА – РИОР, 2018.
3. Черепахин А.А., Кузнецов В.А. Материаловедение: учебник для студентов СПО.-Юрайт,2020.
4. И.С. Стерин. Материаловедение и термическая обработка металлов: учебное пособие- СПб.: Политехника, 2018. - 344с

3.2.2. Электронные издания

1. Электронные ресурс «Металлообработка». Форма доступа: Металлообработка — Википедия, https://ru.wikipedia.org
2. Портал "Известия науки". Форма доступа: http://www.inauka.ru
3. Online-доступ к государственным стандартам. Форма доступа: http://standards.narod.ru/gosts/

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 01, ОК 02, ПК 1.1, ПК3.1.

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	*Освоенные умения* У1- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	Практическая работа №8 «Распознавание и классифицирование сырьевых и конструкционных материалов». Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака). .	У2 - определять виды конструкционных материалов;	Практическая работа № 5 «Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка.», Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ПК 3.1. Систематизировать данные о	У3 - проводить исследования и испытания материалов;	Практическая работа №1 «Контроль качества продукции методом исследование макроструктуры металлов и их сплавов», практическая работа №2 «Контроль качества продукции методом исследование микроструктуры металлов и их сплавов», практическая работа №3 « Измерения твердости металлов и

качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).		сплавов. Особенности испытания материалов». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У4- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;	Практическая работа № 5 «Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка.», практическая работа №6 «Выбор материалов на основе анализа их свойств для изготовления основных деталей двигателя». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	*Усвоенные знания:* З1- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;	Практическая работа : № 1 «Контроль качества продукции методом исследование макроструктуры металлов и их сплавов», практическая работа № 2 «Контроль качества продукции методом исследование микроструктуры металлов и их сплавов.», практическая работа № 3 «Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 3.1. Систематизировать данные о	З2 - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;	Практическая работа № 4 «Выбор термообработки для заданной детали», практическая работа №5 «Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.

качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	З3 - правила улучшения свойств материалов;	Практическая работа № 7 «Методы улучшения свойств материалов». Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	З4 - особенности испытания материалов	Практическая работа № 3 «Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов». Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.

4. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.02 Материаловедение

по специальности СПО
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Пермь 2020

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции , процессов и услуг (по отраслям) ипрограммы учебной дисциплины ОП.02 «Материаловедение»

Разработчик: Елсукова Лариса Александровна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум».

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационные двигатели»

_____

Протокол №___1____ от «31___» _августа_ 2020__г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	4
3	Требования к комплекту обязательных работ	8
4	Оценка освоения учебной дисциплины	8
	4.1. Оценочный лист по дисциплине	8
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации	8
6	График оценочных работ студента	9
	Приложения.	
	Приложение 1. Методическое обеспечение текущего и рубежного контроля	10
	Приложение 2. Методическое обеспечение промежуточной аттестации	24

1.Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

В результате освоения учебной дисциплины ОП.02 «Материаловедение» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС СПО по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
У2 - определять виды конструкционных материалов;
У3 - проводить исследования и испытания материалов;
У4- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения
З1- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
З2 - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
З3 - правила улучшения свойств материалов;
З4 - особенности испытания материалов;

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции отрасли.

Формой аттестации по учебной дисциплинеявляется-**дифференцированный зачет в четвертом 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**
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У1-распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам	Практическая работа №8 «Распознавание и классифицирование сырьевых и конструкционных материалов». Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.	Распознавание материалов. -Систематизация и классифицированиематериалов .
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака). .	У2 - определять виды конструкционных материалов;	Практическая работа № 5 «Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка.», Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.	Определение по маркировке стали ее химического сотава, предполагаемых свойств и ее вида . Анализ условий эксплуатации конструкций. Выбор материалов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	У3 - проводить исследования и испытания материалов;;	Практическая работа №1 «Контроль качества продукции методом исследование макроструктуры металлов и их сплавов», практическая работа №2 «Контроль качества продукции методом исследование микроструктуры металлов и их сплавов»,	проведение макроанализа, качественная характеристика сварного шва. - Проведение микроанал

		практическая работа №3 « Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.	иза, определение структурных составляющих. Испы-тания материала на твердость. Сопоставление вида испытания и определяемого свойства
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У4- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;	Практическая работа № 5 «Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка.», практическая работа №6 «Выбор материалов на основе анализа их свойств для изготовления основных деталей двигателя». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.	Анализ свойств материалов. Анализ условий эксплуатации конструкций. Выбор материалов.
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	З1- область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;	Практическая работа : № 1 «Контроль качества продукции методом исследование макроструктуры металлов и их сплавов», практическая работа	Перечисления методов исследования и испытаний материалов;проведение

		№ 2 «Контроль качества продукции методом исследование микроструктуры металлов и их сплавов.», практическая работа № 3 «Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.	макроанализа, определение структуры литого и деформированного металла. - Проведение микроанализа, определение структурных составляющих. - Испытания материала на твердость. Сопоставление вида испытания и определяемого свойства
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	З2 - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;	Практическая работа № 4 «Выбор термообработки для заданной детали», практическая работа №5 «Конструкционные стали: свойства, назначение, маркировка, термообработка». Защита практических работ с выставлением дифференцированных оценок.	Выбор термообработки для изменения свойств ; Сопоставление химического состава и свойств материала;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	З3 - правила улучшения свойств материалов;	Практическая работа № 7 «Методы улучшения свойств материалов». Защита практической работы с выставлением	Перечисление способов

		дифференцированной оценки.	(правил), изменяющих свойства материала в требуемом направлении;
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	34 - особенности испытания материалов	Практическая работа № 3 «Измерения твердости металлов и сплавов. Особенности испытания материалов». Защита практической работы с выставлением дифференцированной оценки.	.Знание принципа выбора твердомера, индентора, нагрузки.

3.Требования к комплекту обязательных работ

Комплект обязательных работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. Отчет по практическойработе №1;
2. Отчет по практическойработе №2;
3. Отчет по практической работе №3;
4. Отчет по практическойработе№4;
5. Отчет по практической работе№5;
6. Отчет по практическойработе№7;

4. Оценка освоения учебной дисциплины

Оценочный лист по дисциплине«Материаловедение»

Таблица 2

Элемент учебной дисциплины	Виды заданий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями											
		У1	У2	У3	У4	З1	З2	З3	З4	ОК01	ОК02	ПК1.1	ПК3.1
Тема 3	Практическая работа1			**X**		**X**				**X**			
	Практическая работа2			**X**		**X**				**X**			
Тема 4	Практическая работа3			**X**		**X**			**X**	**X**			
Тема 7	Практическая работа 4						**X**				**X**		**X**
Тема 8	Практическая работа 5		**X**		**X**		**X**				**X**		**X**
Тема 13	Практическая работа 6				**X**						**X**		**X**
Тема 14	Практическая работа 7							**X**			**X**		

Тема 16	Практическая работа 8	X										X	
Дифференцированный зачет			X				X			X	X		

5.Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки являются умения и знания.

Вид промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом – дифференцированный зачет.

Освоение дисциплины «Материаловедение» предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам: сдача 6-типрактических работ из 8-ми и проведение дифференцированного зачета.

Виды и формы промежуточной аттестации.

Вид промежуточной аттестации – письменный.

Форма проведения промежуточной аттестации - КОЗ.

6. График оценочных работ студента

Таблица 3

	Виды работ	Учебные недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Тема 1																			
Тема 2																			
Тема 3	*Практическая работа 1* *Практическая работа 2*																		
Тема 4	*Практическая работа 3*																		
Тема 5																			
Тема 6																			
Тема 7	*Практическая работа 4*																		
Тема 8	*Практическая работа 5*																		
Тема 9																			
Тема 10																			
Тема 11																			
Тема 12																			
Тема 13	*Практическая работа 6*																		
Тема 14	*Практическая работа 7*																		
Тема 15																			

Тема 16	*Практическая работа 8*																	
Дифференцированный зачет																		

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 «Инженерная графика»

Специальность
27.02.07«Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) и на основе примерной программы по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07. «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

Организация-разработчик: КГАПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики: Беседина Анна Александровна, преподаватель Пермского авиационного техникума,

Сорокина Светлана Владимировна, преподаватель Пермского авиационного техникума

Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель Пермского авиационного техникума

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Производство авиационных двигателей и стандартизация»

Протокол № 01 от 31 августа 2023 г.

Содержание

		стр.
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	14
5	Лист изменений и дополнений	22

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

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.05 «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 чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

У2. Читать чертежи и схемы;

У3. Пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У4. Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД.

У5. Правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы

У6. Пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации

У7. Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции

У8. Определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений

У9. Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;

У10. выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.

знать:

З1. Основные правила построения чертежей и схем;

З2. Способы графического представления пространственных образов;

З3. Основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

З4. Основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.

З5. Принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах

З6. Научно-техническую документацию (НТД) для сырья: руководящие документы (РД), руководящие материалы (РМ);

З7. Требования нормативных документов и ТУ на полуфабрикаты и комплектующие изделия

1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 01 – 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4.

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.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы всего - 124 академических часа:

а) работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 117 академических часов из них:

1) практические занятия – 88 академических часов;
2) консультации – 7 академических часов;

б) самостоятельная работа – 7 академических часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	*124*
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	*117*
в том числе:	
теоретические занятия	*22*
лабораторные занятия	-
практические занятия	*88*
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
консультации	*7*
Самостоятельная работа (всего)	*7*
в том числе:	
- самостоятельное выполнение графических работ по индивидуальным заданиям	*4*
- работа с конспектом	*3*
*Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета** в 3 и 4 семестрах.*	

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			
		теор., к.р.	пр., лаб.	сам. раб.	конс.
2 курс 3 семестр					
Раздел 1 Геометрическое черчение		**0**	**7**	**1**	**1**
Тема 1.1 Требования Государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)	**Содержание учебного материала**				
	Цели и задачи дисциплины. Стандарты ЕСКД. Типы линий, их начертание и назначение				
	Практическое занятие				
	1 **Задание №1.** Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий		2		
	Содержание учебного материала				
	Форматы чертежей: основные и дополнительные. Оформление рамок на чертежах. Масштабы на машиностроительных чертежах. Правила заполнения основной надписи для чертежей, схем и текстовых конструкторских документов.				
	Практические занятия				
	2 **Упражнение в конспекте.** Заполнение основной надписи для первого листа чертежей и схем.		2		
Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах	**Содержание учебного материала**				
	Сведения о стандартных шрифтах. Соотношения для написания букв и цифр. Правила выполнения надписей.				
	Практическое занятие				
	3 **Задание №2.** Вычерчивание алфавита и цифр шрифтом №10.		1		
	Консультация				1
Тема 1.3 Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии со стандартом. Техника и принципы нанесения размеров	**Содержание учебного материала**				
	Правила нанесения размеров на чертежах в соответствии со стандартом. Упрощения при нанесении размеров.				
	Практическое занятие				
	4 **Упражнение в конспекте.** Нанесение различных линейных и угловых размеров.		2		
	Самостоятельная работа №1. Нанесение размеров на чертежах деталей, изготовленных из листового материала.			1	
Раздел 2. Проекционное черчение		**0**	**16**	**0**	
Тема 2.1 Проецирование точки и отрезка прямой. Комплексный чертеж точки и отрезка прямой	**Содержание учебного материала**				
	Виды проецирования. Комплексный чертеж. Проецирование точки. Понятие о координатах точки. Расположение точки относительно плоскостей проекций.				
	Практическое занятие				
	5 **Задание №3.** Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям.		2		
Тема 2.2 Геометрические тела и точки на их поверхности.	**Содержание учебного материала**				
	Элементы геометрических тел (вершины, ребра, грани, образующие, оси). Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций. Правила построения точек, принадлежащих различным поверхностям тел.				

	Практические занятия					
	6	**Упражнение в конспекте.** Примеры построения различных геометрических тел на комплексном чертеже.		2		
	7	**Задание №4.** Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям.		2		
Тема 2.3 Аксонометрические проекции	**Содержание учебного материала**					
		Общие понятия. Назначение аксонометрических проекций и их разновидности. Аксонометрические оси. Показатели искажения. Приемы построения.				
	Практические занятия					
	8	**Упражнение в конспекте.** Примеры построения различных плоских фигур и геометрических тел в изометрии. Консультация		2		
	9	**Задание №5.**Выполнение аксонометрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций.		2		
	10	**Задание №6.** Выполнение аксонометрических проекций двух геометрических тел по условиям задания №4.		2		
Тема 2.4 Техническое рисование	**Содержание учебного материала**					
		Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа, выполненного в аксонометрической проекции. Техника зарисовки правильного шестиугольника и окружности, расположенных в плоскостях, параллельных какой – либо из плоскостей проекций. Технические рисунки геометрических тел, придание рисунку рельефности. Выполнение технических рисунков деталей.				
	Практические занятия					
	11	**Упражнение в конспекте.** Примеры выполнения технических рисунков различных плоских фигур и геометрических тел.		*2*		
	12	**Задание №7.** Выполнение технических рисунков двух деталей.		*2*		
Раздел 3. Машиностроительное черчение			**0**	**36**	**3**	**0**
Тема 3.1 Основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации в соответствии с действующей нормативной базой. Способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	**Содержание учебного материала**					
		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 графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем. Средства инженерной графики. Методы решения графических задач.				
	Практическое занятие					
	13	**Упражнение в конспекте.** Составление структурной схемы разновидностей чертежей.		2		
Тема 3.2 Способы графического представления объектов и пространственных образов.	**Содержание учебного материала**					
		Виды: назначение, классификация (основные и дополнительные, местные), расположение и обозначение.				
	Практическое занятие					

Категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения. Основные правила построения чертежей	14	**Задание №8.** Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Выполнение технического рисунка.		2		
	Содержание учебного материала					
		Разрезы: назначение, классификация (простые и сложные, горизонтальные, вертикальные и наклонные).				
	Практическое занятие					
	15	**Задание № 9.** Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Выполнение технического рисунка.		2		
	Содержание учебного материала					
		Обозначение разрезов. Соединение половины вида с половиной разреза. Местные разрезы.				
	Практическое занятие					
	16	**Задание №10.** Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Выполнение технического рисунка.		2		
	Содержание учебного материала					
		Сложные разрезы: их классификация и обозначение.				
	Практическое занятие					
	17	**Задание №11.** Выполнение сложных ломаного и ступенчатого разрезов.		2		
	Содержание учебного материала					
		Сечения: назначение, классификация (вынесенные и наложенные) и обозначение. Обозначение материалов в сечении.				
	Практическое занятие					
	18	**Задание №12.** Выполнение чертежа детали с применением сечений.		2		
	Содержание учебного материала					
		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.				
	Практическое занятие					
	19	**Упражнение в конспекте.** Примеры выполнения наиболее часто применяемых условностей и упрощений.		2		
Тема 3.3 Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Использование справочной литературы	**Содержание учебного материала**					
		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.				
	Практическое занятие					
	20	**Упражнение в конспекте.** Изображение и обозначение наружной и внутренней метрической резьбы с крупным и мелким шагом.		2		
	Содержание учебного материала					
		Изображение стандартных резьбовых крепежных изделий (болтов, винтов, шпилек, гаек и т.д.) по ГОСТ и по условным соотношениям. Работа со справочником				
	Практическое занятие					

	21	**Упражнение в конспекте.** Пример расчета болта и гайки по соотношениям. Работа со справочником.		2		
	Содержание учебного материала					
		Обозначение стандартных крепежных резьбовых изделий.				
	Практическое занятие					
	22	**Упражнение в конспекте**. Примеры обозначения различных стандартных крепежных изделий и их расшифровка.		2		
	Самостоятельная работа №2. Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбами по заданным условиям.				1	
Тема 3.4 Эскизы и рабочие чертежи технических деталей	**Содержание учебного материала**					
		Назначение эскиза и рабочего чертежа. Последовательность выполнения эскиза детали. Форма детали и ее элементы. Выбор изображений, необходимых для выявления конструкции детали.				
	Практическое занятие					
	23	**Работа №1.** Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала).		2		
	Содержание учебного материала					
		Понятие о конструкторских и технологических базах. Квалитеты точности и их обозначение на чертеже.				
	Практическое занятие					
	24	**Работа №1.** Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала).		2		
	Содержание учебного материала					
		Понятие о шероховатости поверхности и обозначении ее на чертеже.				
	Практическое занятие					
	25	**Работа №1.** Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала).		2		
	Содержание учебного материала					
		Ознакомление с техническими требованиями.				
	Практическое занятие					
	26	**Работа №2.** Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера).		2		
	Самостоятельная работа №3. Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1				1	
Тема 3.5 Разъемные и неразъемные соединения деталей. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления	**Содержание учебного материала**					
		Различные виды разъемных соединений. Резьбовые, шпоночные, шлицевые, штифтовые соединения деталей, их назначение. Формулы для расчета соединений болтом, шпилькой и винтом по соотношениям в зависимости от диаметра резьбы.				
	Практическое занятие.					
	27	**Упражнение в конспекте.** Расчет резьбовых соединений по индивидуальным заданиям.		2		
	Содержание учебного материала					

		Первоначальные сведения по оформлению сборочных чертежей (обводка контуров соприкасающихся деталей, штриховка разрезов и сечений, изображение зазоров, нумерация деталей, заполнение спецификации).				
	Практическое занятие					
	28	**Работа №3.** Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.		2		
	Содержание учебного материала					
		Упрощенное изображение соединений при помощи болтов, шпилек и винтов.				
	Практическое занятие					
	29	**Работа №4.** Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы		2		
	Содержание учебного материала					
		Виды неразъемных соединений. Выполнение сборочных чертежей неразъемных соединений, полученных сваркой, пайкой и склеиванием.				
	Практическое занятие					
	30	**Упражнение в конспекте.** Примеры изображения различных случаев неразъемных соединений.		2		
	Самостоятельная работа №4. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями.				1	
Раздел 4. Оформление документации			**0**	**5**	**0**	**3**
Тема 4.1 Основные правила построения схем	**Содержание учебного материала**					
		Виды схем. Типы схем. Общие правила оформления схем. Их обозначения. Условные графические обозначения (УГО) составных элементов изделия. Чтение схем.				
		Практическое занятие				
	31	**Упражнение в конспекте.** Вычерчивание УГО гидравлических элементов в соответствии со стандартом.		2		
		Содержание учебного материала				
		Выполнение графических изображений технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике. Заполнение перечня элементов.				
		Практические занятия				
	32, 33, 34	**Работа №5.** Выполнение гидравлической схемы системы охлаждения технологического оборудования. Консультация		3		3
		Всего за 3 семестр:	**0**	**72**	**4**	**4**
2 курс 4 семестр						
Раздел 5. Техническая графика			**22**	**24**	**3**	**3**
Тема 5.1 Точность формы и расположения элемен-		**Содержание учебного материала**				

тов деталей и параметры шероховатости	1.	Основные понятия и определения, связанные с точностью формы и расположения элементов деталей: номинальная поверхность, профиль, реальная поверхность. прилегающая поверхность, нормируемая длина и ее обозначение, средний элемент, база.	2			
	2.	Общая характеристика допусков и отклонений формы: определения, общие обозначения, виды и их графическое и буквенное обозначение.	2			
	3.	Частные виды допусков и отклонений формы. Требования к указанию на чертеже допусков и отклонений формы.	2			
	4.	Общая характеристика допусков и отклонений расположения элементов детали: определения, общие обозначения, виды и их графическое и буквенное обозначение. Поле допуска расположения элементов детали и способы его задания.	2			
	5.	Особенности задания на чертеже допусков и отклонений расположения элементов детали. Зависимые и независимые допуски, способы их указания на чертеже.	2			
	6.	Общая характеристика суммарных допусков и отклонений элементов детали: определения, общие обозначения, виды и их графическое и буквенное обозначение. Различия между суммарными допускам и отклонениями биения.	2			
	7.	Особенности задания на чертеже суммарных допусков и отклонений элементов детали.	2			
	8.	Шероховатость поверхности: основные определения («шероховатость», «базовая линия», «средняя линия», «базовая длина»), нормируемые базовые длины, общая характеристика параметров. Количественные параметры шероховатости (R_a, R_z, $R_{\max}$, S_m, S, t_p): определения, обозначения, формулы.	2			
	9.	Качественные параметры шероховатости: вид обработки, тип направления неровностей (наименование и обозначение) Указание на чертеже требований к шероховатости поверхности.	2			
		Практические занятия				
	10.	№1 Расшифровка отклонений формы поверхности		2		
	11.	№2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона)		2		
	12.	№3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного)		2		
	13.	№ 4 Расшифровка суммарных отклонений		2		
	14.	№ 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности		2		
	15.	№ 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности		2		

	16.	Консультация				2
	Самостоятельная работа: работа с конспектом, доработка практических занятий				1	
Тема 5.2 Допуски и посадки типовых соединений		**Содержание учебного материала**				
	17.	Шпоночные соединения. Соединения шлицевые прямобочные. Соединения шлицевые эвольвентные	2			
	18.	Резьба метрическая: основные параметры; предельные отклонения; посадки с зазором; условные обозначения.	2			
		Практические занятия				
	19.	№6 Шпоночные и эвольвентные соединения		2		
	20.	№7 Допуски резьб и резьбовых соединений		2		
Тема 5.3 Периодический контроль деталей и сборочных единиц		**Содержание учебного материала**				
		Чтение чертежей и оформление документов о браке				
		Практические занятия				
	21.	№8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры		2		
	22.	№9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли		2		
	23.	№10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля		2		
	24.	№ 11 Оформление акта о браке		2		
	25 1/2	Консультация				1
	Самостоятельная работа: работа с конспектом, доработка практических занятий				2	
		Всего:	**22**	**88**	**7**	**7**

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины.

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия специального кабинета «Инженерная графика».

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

Основные источники:

1. Веселов В.И. Инженерная графика для машиностроительных специальностей. М.: КНОРУС, 2020.
2. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 319 с.
3. Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 35 с.
4. Инженерная и компьютерная графика. Учебник и практикум для СПО. Анамова Р.Р., Леонова С.А. Пшеничникова Н.В., 2019
5. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник для СПО. М.: КНОРУС, 2020.
6. 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., 2020, - 160л.
7. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 362 с.
8. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с.
9. Электронное учебное пособие по дисциплине «Инженерная графика» /Сост. Кац Б.Р. - Пермь: ПАТ им. Швецова А.Д., 2020
10. Бесплатная библиотека документов [Электронный ресурс] – URL: https//www. gost – load.ru (дата обращения 31.08.2023)

Дополнительные источники:

1. Конспект лекций учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графи-

ка»/ Сост. Кац Б.Р., Шачкова М.П.- Пермь: ПАТ им. Швецова А.Д., 2020. - 127с.

4 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 01 – 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4.

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать	***усвоенные знания:*** З1. Основные правила построения чертежей и схем	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **задание №5 («**Выполнение гидравлической схемы системы охлаждения технологического оборудования»; **СР №1** «Нанесение размеров на чертежах деталей, изготовленных из листового материала.»; Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования. **Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точност-

технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции		ных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	З2. Способы графического представления пространственных образов	Защита всех заданий с выставлением дифференцированной оценки: **задание №3 «**Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям»; **задание №4 «**Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям»; **задание №5 «**Выполнение аксонометрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций»; **задание №6«**Выполнение аксонометрических проекций двух геометрических тел по условиям задания №3»; **задание №7 «**Выполнение технических рисунков двух деталей». **Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точност-

		ных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	З3. Основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации	Защита всех работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №3** «Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями»; **работа №4** «Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы»; **самостоятельная работа №2** «Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями». Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования. **Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли

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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	34. Основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	Защита работы с выставлением дифференцированной оценки: **работа №4 «**Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы». **Практические задания раздела 5:** №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	35. Принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах	Защита работы с выставлением дифференцированной оценки: **Самостоятельная работа №4.** Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями. **Практические задания раздела 5:** №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для	36. Научно-техническая документация (НТД) для сырья: руководящие документы (РД), руководящие материалы (РМ)	Защита всех работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №3 «**Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями»; **работа №4 «**Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы»; **самостоятельная работа №2 «**Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями». Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования. **Практические задания раздела 5:** №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке

проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции		
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета	37. Требования нормативных документов и ТУ на полуфабрикаты и комплектующие изделия	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №5** «Выполнение гидравлической схемы системы охлаждения технологического оборудования»; **Самостоятельная работа №1** «Нанесение размеров на чертежах деталей, изготовленных из листового материала.»; Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования. **Практические задания раздела 5:** №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке.

при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	***освоенные умения*** У1. Выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	Защита работы с выставлением дифференцированной оценки: **работа №4 «**Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы». **Практические задания раздела 5:** №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У2. читать чертежи и схемы	Защита работы с выставлением дифференцированной оценки: **работа №4 «**Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы». **Практические задания раздела 5:** №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	У3. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **задание №1 «**Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий»; **задание №2 «**Вычерчивание алфавита и цифр шрифтом №10»; **задания №8, 9, 10**«Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Выполнение технического рисунка»; **задание №11 «**Выполнение сложных ломаного и ступенчатого разрезов»;

		задание №12 «Выполнение чертежа детали с применением сечений»; **самостоятельная работа№2 «**Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбами по заданным условиям». Контроль знаний стандартов ЕСКД и ЕСТД с помощью тестирования. Проведение терминологического диктанта. Работа со справочником, методическими разработками и наглядными пособиями. **Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля
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	У4. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №1 «**Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)»; **работа №2 «**Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»; **Самостоятельная работа№3 «**Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1».

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)		**Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля
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 ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и техниче-	У5. Правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №1 «**Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)»; **работа №2 «**Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»; **самостоятельная работа№3 «**Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1». **Практические задания раздела 5:** №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке

ских условий (по отраслям)		
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 ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	У6. Пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации	Защита работы с выставлением дифференцированной оценки: **Самостоятельная работа №2 «**Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбами по заданным условиям». **Практические задания раздела 5:** №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля
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 ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и техниче-	У7. Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №1 «**Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)»; **работа №2 «**Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»; **самостоятельная работа№3 «**Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1». **Практические задания раздела 5:** №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке

ских условий (по отраслям)		
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	У8. Определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений	Защита всех заданий и работ с выставлением дифференцированной оценки: **работа №1 «**Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)»; **работа №2 «**Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»; **самостоятельная работа№3 «**Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1». **Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности, наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации ин-	У9. Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	**Практические задания раздела 5:** №1 Расшифровка отклонений формы поверхности №2 Расшифровка отклонений расположения (параллельности, перпендикулярности,

формации 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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции		наклона) №3 Расшифровка отклонений расположения (симметричности, соосности, пересечения осей, позиционного) № 4 Расшифровка суммарных отклонений № 5 Перевод и расшифровка обозначения шероховатости поверхности №6 Шпоночные и эвольвентные соединения №7 Допуски резьб и резьбовых соединений №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке
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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	У10. выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	**Практические задания раздела 5:** №8 Чтение чертежей и назначение отклонений на свободные размеры №9 Распределение точностных геометрических характеристик на изделия машиностроительной отрасли №10 Оформление документов в процессе и по результатам периодического контроля № 11 Оформление акта о браке

скую 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 ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции		

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.05 «Инженерная графика»
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

2023

Комплект контрольно- измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 27.02.07«Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» и программы учебной дисциплины «Инженерная графика»

Разработчики: Беседина Анна Александровна, преподаватель Пермского авиационного техникума;

Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель Пермского авиационного техникума

Одобрено на заседании ЦМК «Производство авиационных двигателей и стандартизация»

Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов	4
2	Требования к комплекту обязательных работ	14
3	Оценка освоения учебной дисциплины	14

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов

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
	Уметь:		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	У1. выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;	Практическая работа №4 « Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы»;	Вычерчивание заданных эскизов деталей и сборочной единицы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У2. читать чертежи и схемы	Практическая работа №4 « Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы»;	Вычерчивание заданных эскизов деталей и сборочной единицы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	У3. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой	Практическое задание №1 «Вычерчивание отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий»;	Правильность выполнения отрезков прямых линий и окружностей различными типами линий
		Практическое задание №2 «Вычерчивание алфавита и цифр шрифтом №10»;	Правильность выполнения строчных и прописных букв шрифтом №10
		Практические задания №8-№10. Выполнение третьего вида по двум данным, построение необходимых простых разрезов. Выполнение технического рисунка.	- Замена вида разрезом, соединением половины вида с половиной разреза; - Построение недостающего вида; - Выполнение технического рисунка детали; - Обозначение разреза
		-Практическое задание №11. Выполнение сложных ломаного и ступенчатого разрезов.	- Выполнение и обозначение сложного ломаного и ступенчатого разрезов с отверстиями и пазами

		- Практическое задание №12. Выполнение чертежа детали с применением сечений.	- Изображение и обозначение заданных сечений; - Замена (при необходимости) сечения разрезом
		- Самостоятельная работа №2**.** Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями	Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием; Нанесение габаритных размеров и номеров деталей
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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации,	У4. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;	Практическая работа №1 «Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)	Изображение вала и резьбы; Изображение и обозначение сечений
		Практическая работа №2 «Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»	Изображение штуцера: Выполнение технического рисунка
		Самостоятельная работа№3 «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1».	Правильность выполнения рабочего чертежа по эскизу

технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.			
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	У5. Правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Практическая работа №1 «Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)	Изображение вала и резьбы; Изображение и обозначение сечений
		Практическая работа №2 «Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»	Изображение штуцера: Выполнение технического рисунка
		Самостоятельная работа№3 «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1».	Правильность выполнения рабочего чертежа по эскизу
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	У6 Пользоваться различными информационно справочными системами для поиска	Самостоятельная работа№2 «Выполнение чертежа детали с наружной и внутренней резьбами по заданным условиям».	Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием; Нанесение габаритных размеров и номеров деталей

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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	информации		
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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	У7 Оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции	Практическая работа №1 «Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)	Изображение вала и резьбы: Выполнение технического рисунка
		Практическая работа №2 «Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»	Изображение штуцера: Выполнение технического рисунка
		Самостоятельная работа№3 «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1».	Правильность выполнения рабочего чертежа по эскизу

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.			
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	У8 Определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений	Практическая работа №1 «Выполнение эскиза детали с резьбой и с применением сечений (эскиз вала)	Изображение вала и резьбы: Выполнение технического рисунка
		Практическая работа №2 «Выполнение эскиза детали с шестигранником. Выполнение технического рисунка (эскиз штуцера)»	Изображение штуцера: Выполнение технического рисунка
		Самостоятельная работа№3 «Выполнение рабочего чертежа по эскизу работы №1».	Правильность выполнения рабочего чертежа по эскизу
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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы	У9. Составлять эскизы на обрабатываемые детали с указанием допусков и посадок;	Практические работы №1-№9 (раздел 5)	Правильность указания разных видов допусков на конструкторских документах.

и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.			
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам 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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	У10. выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежа и определять годность заданных действительных размеров.	Практические работы №1-№11 (раздел 5)	Правильность расчётов и оценки разных видов допусков, указанных в конструкторских документах
	Знать:		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	З1 основные правила построения чертежей и схем	Практическая работа №5. Выполнение гидравлической схемы системы охлаждения технологического оборудования. Практические работы №1-№11 (раздел 5)	Изображение элементов схемы; Обозначение элементов схемы; Обозначение линий связи (трубопроводов); Заполнение перечня элементов и основной надписи

		Самостоятельная работа №1. Построение правильных треугольника и шестиугольника.	Построение правильных треугольника и шестиугольника
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	З2 способы графического представления пространственных образов	Практическое задание №3. Выполнение комплексных чертежей четырех точек по заданным условиям	Построение точек A, B, C и D, заданных своими координатами; Определение положения точек относительно плоскостей проекций
		Практическое задание №4. Выполнение комплексных чертежей двух геометрических тел с точками на их поверхностях по заданным условиям.	Построение пирамиды и цилиндра на комплексном чертеже; Построение точек на этих геометрических телах
		Практическое задание №5. Выполнение аксонометрических проекций заданного плоского контура в двух плоскостях проекций.	Построение плоского контура в горизонтальной и вертикальной плоскостях проекций
		- Практическое задание №6. Выполнение аксонометрических проекций двух геометрических тел по условиям упражнения №4.	- Построение пирамиды и цилиндра в изометрии; - Построение точек на этих проекциях
		- Практическое задание №7. Выполнение технических рисунков двух деталей. Практические работы №1-№11 (раздел 5)	- Соответствие расположения детали на техническом рисунке исходным данным; - Построение плоских и цилиндрических поверхностей детали; - Нанесение светотени на поверхностях детали
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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на	З3 основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации	Практическая работа №3. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.	Вычерчивание болтового соединения; Вычерчивание шпилечного соединения; Вычерчивание винтового соединения; Заполнение спецификации
		Практическая работа №4. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы.	Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия
		Самостоятельная работа №2. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями. Практические работы №1-№9 (раздел 5)	Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием; Нанесение габаритных размеров и номеров деталей

соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.			
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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве,	34 основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Практическая работа №4. Выполнение эскизов двух деталей и эскиза сборочной единицы. Практические работы №1-№11 (раздел 5)	Правильность выполнения эскизов двух деталей и сборочного чертежа изделия

хранении, транспортировке и при утилизации продукции.			
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	З5 принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах	Самостоятельная работа №4. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями. Практические работы №1-№11 (раздел 5)	Правильность выполненного чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями
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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	З6 Научно техническая документация (НТД) для сырья: руководящие документы (РД), руководящие материалы (РМ)	Практическая работа №3. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной резьбовыми соединениями.	Вычерчивание болтового соединения; Вычерчивание шпилечного соединения; Вычерчивание винтового соединения; Заполнение спецификации
		Практическая работа №4 «Выполнение эскизов деталей и сборочной единицы»;	Вычерчивание эскизов деталей и сборочной единицы
		Самостоятельная работа №2. Выполнение чертежа сборочной единицы, полученной неразъемными соединениями.	Изображение и обозначение швов, полученных сваркой, пайкой и склеиванием; Нанесение габаритных размеров и номеров деталей

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. ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям) ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации. ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	З7 Требования нормативных документов и ТУ на полуфабрикаты и комплектующие изделия	Самостоятельная работа №1. Построение правильных треугольника и шестиугольника.	Построение правильных треугольника и шестиугольника
		Практическая работа №5. Выполнение гидравлической схемы системы охлаждения технологического оборудования.	Изображение элементов схемы; Обозначение элементов схемы; Обозначение линий связи (трубопроводов); Заполнение перечня элементов и основной надписи

2. Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект обязательных работ 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 - № 5;
3) отчеты по самостоятельным работам № 1 - № 4;
4) отчёты по практическим работам № 1 - № 11 (раздел 5).

3. Оценка освоения учебной дисциплины:

3.1. Оценочный лист по дисциплине «Инженерная графика»

Таблица 2

Виды работ	*У 1*	*У 2*	*У3*	*У4*	*У5*	*У6*	*У7*	*У8*	*У9*	*У10*	*З1*	*З2*	*З3*	*З4*	*З5*	*З6*	*З7*	*ОК01*	*ОК02*	*ОК03*	*ОК04*	*ОК05*	*ПК 1.2*	*ПК 2.1*	*ПК 2.2*	*ПК2.3*	*ПК 2.4*
ПЗ № 1			■															■	■	■		■	■	■	■	■	■
ПЗ № 2			■															■	■		■		■	■	■	■	■
ПЗ № 3												■						■	■	■			■	■	■	■	■
ПЗ № 4												■						■	■			■	■	■	■	■	■
ПЗ № 5												■						■	■	■	■		■	■	■	■	■
ПЗ № 6												■						■	■				■	■	■	■	■
ПЗ № 7												■						■	■	■		■	■	■	■	■	■
ПЗ № 8			■															■	■		■		■	■	■	■	■
ПЗ № 9			■															■	■	■			■	■	■	■	■
ПЗ № 10			■															■	■			■	■	■	■	■	■
ПЗ № 11			■															■	■	■	■		■	■	■	■	■
ПЗ № 12			■															■	■				■	■	■	■	■
ПР № 1				■	■		■	■										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 2				■	■		■	■										■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 3													■			■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 4	■	■											■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 5									■	■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
СР № 1									■	■	■						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
СР № 2																											
СР № 3				■	■		■	■																			
СР № 4															■				■	■	■	■	■				
ПР № 1	■	■			■		■	■	■		■		■			■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 2	■		■	■	■	■	■		■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 3		■	■	■	■	■		■	■		■		■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 4	■	■	■		■		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 5	■			■	■	■	■		■	■	■		■		■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 6	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 8			■		■		■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 9	■	■	■	■	■	■			■	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 10	■	■		■	■	■	■	■	■		■	■	■		■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ПР № 11	■		■	■	■		■	■		■	■		■		■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Основы технологии производства

специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчики: Баранова Тамара Ивановна, Курлеева Ольга Анатольевна, преподаватели КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рекомендована ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»

Протокол № 1от «31» августа 2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1 ..... Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: 4

1.2 Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:..... 4

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: 4

1.4 Рекомендуемое количество часов 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 5

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 5

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Основы технологии производства 6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ..... 9

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины. 9

3.2 Информационное обеспечение обучения 9

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Основы технологии производства

1.1 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП.06 Основы технологии производства относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла и является полностью вариативной.

1.2 Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

У1: *оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствие с требованиями ГОСТ*

У2: *уметь выбирать методы обработки, оборудование, инструмент*

знать:

З1: *основные положения разработки и оформления конструкторской и технологической документации*

З2: *знать основные понятия по организации производства*

1.3 Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины ОП.06 Основы технологии производства:

- Объем образовательной нагрузки -72 часа,
- Самостоятельная учебная работа 4 часа.
- Во взаимодействии с преподавателем всего учебных занятий 68 часов в том числе:
- Консультации 4 часа

Рабочая программа дисциплины ОП.06 Основы технологии производства является полностью вариативной.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	72
Самостоятельная учебная работа	4
Во взаимодействии с преподавателем:	
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
Теоретическое обучение	40
Практические занятия	24
Консультации	4
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачёта в третьем семестре***	

2.2 **Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Основы технологии производства**

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся**		**Объем часов**			**Сам. раб.**
			теория	**ПР КР**	**Консультации**	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1Организация промышленного производства			**8**	**4**		
Тема 1.1 Производственный и технологический процессы	Содержание					
	1	Введение	2			
		Производственный процесс на предприятии, понятие продукции				
	2	Технологический процесс, основные требования к технологическому процессу	2			
Тема 1.2 Организация производства на предприятии	Содержание					
	3	Типы промышленного производства	2			
	4	Структура машиностроительного предприятия	2			
	Практические занятия					
	5	№1 Определение типа производства		**2**		
	6	№2 Составление структурной схемы предприятия		**2**		
Раздел 2 Технология промышленного производства			**6**	**6**		
Тема 2.1 Технологическая документация	Содержание					
	7	Проектирование технологических процессов	2			
	8	Оформление технологической документации	2			
Тема 2.2 Подготовка производства	Содержание					
	9	Технологическая подготовка производства	2			
		Типовые технологические процессы				
	Практические занятия					
	10	№3 Изучение комплекта документов технологического процесса ПМЗ		2		
	11	№4 Изучение структуры операции		2		

	12	№5 Виды технологической документации		2		
Раздел 3Технология машиностроительного производства			**26**	**14**		
Тема 3.1 Основные понятия технологии машиностроения	Содержание					
	13	Технологичность изделий	2			
		Обеспечение точности изготовления деталей и сб.единиц				
	14	Качество обработки поверхностей деталей	2			
	15	Базы и принципы базирования деталей	2			
Тема 3.2 Формообразование заготовок		Содержание				
	16	Получение заготовок литьем	2			
		Получение заготовок обработкой давлением				
Тема 3.3 Технологические процессы обработки	Содержание					
	17	Обработка деталей резанием, режущий инструмент	2			
		Токарная обработка, обработка сверлением				
	18	Фрезерование, шлифование деталей	2			
	19	Металлообрабатывающее оборудование	2			
	20	Сварка, термообработка деталей	2			
		Нанесение покрытий				
Тема 3.4 Изготовление типовых деталей машиностроения		Содержание				
	21	Изготовление валов, дисков,	2			
	22	Изготовление зубчатых колес, корпусов	2			
Тема 3.5 Технологические процессы сборки и испытаний	Содержание					
	23	Виды соединений деталей, схема сборки	2			
	24	Методы сборки	2			
	25	Виды испытаний продукции	2			
		Оценка результатов испытаний				
	Практические занятия					
	26	№6 Определение технологичности детали		2		
	27	№7 Выбор баз для установки детали		2		
	28	№8 Выбор вида заготовки		2		

	29	№9 Изучение геометрических параметров режущего инструмента		2		
	30	Консультация по выполнению ПР№№ 6, 7, 8, 9			2	
	31	№10 Разработка технологического процесса изготовления детали		2		
	32	№11 Оформление операционной карты		2		
	33	№12 Выбор оснастки для изготовления и сборки		2		
	34	Консультация по выполнению ПР№№ 10, 11, 12			2	
		Самостоятельная работа обучающегося: Подготовка к экзамену с использованием методических рекомендаций преподавателя.				4
Итого			40	24	4	4

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.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения (при необходимости): персональные компьютеры; интерактивная доска, мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов:

Основные источники

1. Курлеева О.А., Баранова Т.И. Конспект лекций по дисциплине ОП.06 Основы технологии производства, КГАПОУ «Авиатехникум», Пермь, 2022.
2. Курлеева О.А., Баранова Т.И. Методические указания для студентов по проведению практических занятий по учебной дисциплине ОП.06 Основы технологии производства, КГАПОУ «Авиатехникум», Пермь, 2022.

Дополнительные источники

1. Вороненко И.П., Схиртладзе А.Г. Машиностроительное производство: Учеб. для сред.спец.учеб.заведений / Под ред. Соломенцева – М.: Высш. школа, Изд. Центр «Академия», 2017. – 304с.
2. Кузнецов В.А., Черепахин А.А. Технологические процессы в магшиностроении. Москва Издательский центр «Академия», 2017. – 191с.
3. Схиртладзе А.Г. Технологические процессы машиностроительного производства.- М.: Высшая школа, 2017 – 491с.
4. СхиртладзеА.Г. Технологическое оборудование машиностроительных производств: Учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2017 - 306с.
5. Материалы сайта http://muzey-factov.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, дифференцированного зачёта.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих общих и профессиональных компетенций: ПК 1.3., ПК 1.4., ОК 1., ОК 2..

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий **ОК 2**. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	***Освоенные умения:*** **У 1** оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствие с требованиями ГОСТ	***Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки*** ПЗ№ 4 Изучение структуры операции
		ПЗ№ 5 Виды технологической документации
		ПЗ№ 9 Изучение геометрических параметров режущего инструмента
		ПЗ№ 10 Разработка технологического процесса изготовления детали
		ПЗ№ 11 Оформление операционной карты
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям). **ОК 1.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**У 2** уметь выбирать методы обработки, оборудование, инструмент	ПЗ№ 6 Определение технологичности детали
		ПЗ№ 7 Выбор баз для установки детали
		ПЗ№ 8 Выбор вида заготовки
		ПЗ№12 Выбор оснастки для изготовления и сборки
		Выполнение компетентностно-ориентированного задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями Дифференцированный зачёт

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий **ОК 1**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	***Усвоенные знания:*** **З 1** основные положения разработки и оформления конструкторской и технологической документации	ПЗ№1 Определение типа производства
		ПЗ№ 2 Составление структурной схемы предприятия
		ПЗ№ 3Изучение комплекта документов технологического процесса ПМЗ
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**З 2** знать основные понятия по организации производства	***Выполнение тестового задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями*** Дифференцированный зачёт

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.06 Основы технологии производства
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07. 07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) программы учебной дисциплины ОП.06 Основы технологии производства

Разработчики: Разработчики: Баранова Тамара Ивановна, Курлеева Ольга Анатольевна, преподаватели : КГАПОУ «Авиатехникум»

Комплект контрольно - измерительных материалов рекомендован ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»
Протокол № 1от «31» августа 2023 г

СОДЕРЖАНИЕ

1	Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов		15
2	Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке		16
3	Требования к комплекту обязательных работ		17
4	Оценка освоения учебной дисциплины		17
	4.1.	Оценочный лист по дисциплине	
	4.2.	Формы и методы оценивания	
	4.3	Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)	
5	Условия выставления оценки при промежуточной аттестации		20
6	График оценочных работ студента		20

1. Паспорт комплекта контрольно измерительных материалов

В результате освоения учебной общепрофессиональной дисциплины ОП.06 Основы технологии производства обучающийся должен обладать предусмотренными программой подготовки специалистов среднего звена ФГОС специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1: оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствие с требованиями ГОСТ

У2: уметь выбирать методы обработки, оборудование, инструмент

З1: основные положения разработки и оформления конструкторской и технологической документации

З2: знать основные понятия по организации производства

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачёт 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 (развитие компетенций)	**Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Показатели оценки результата**
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий **ОК 2**. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	***Освоенные умения:*** **У 1** оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствие с требованиями ГОСТ	***Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки*** ПЗ№ 4 Изучение структуры операции ПЗ№ 5 Виды технологической документации ПЗ№ 9 Изучение геометрических параметров режущего инструмента ПЗ№ 10 Разработка технологического процесса изготовления детали ПЗ№ 11 Оформление операционной карты	Выполнение работы в соответствии с алгоритмом, оформление технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями ГОСТ, правильность произведённых расчётов, выводов, качество и своевременность оформления практической работы.
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям). **ОК 1.** Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**У 2** уметь выбирать методы обработки, оборудование, инструмент	ПЗ№ 6 Определение технологичности детали ПЗ№ 7 Выбор баз для установки детали ПЗ№ 8 Выбор вида заготовки ПЗ№12 Выбор оснастки для изготовления и сборки	Выполнение работы в соответствии с алгоритмом, правильность выбора методов обработки, оборудования, инструмента, расчётов, выводов, качество и своевременность оформления практической работы.
		Выполнение компетентностно-ориентированного задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями **Дифференцированный зачёт**	Правильность выполнения компетентностно-ориентированного задания

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий **ОК 1**. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	***Усвоенные знания:*** **З 1** основные положения разработки и оформления конструкторской и технологической документации	ПЗ№1 Определение типа производства ПЗ№ 2 Составление структурной схемы предприятия ПЗ№ 3Изучение комплекта документов технологического процесса ПМЗ	Выполнение работы в соответствии с алгоритмом, правильность разработки и оформления конструкторской и технологической документации, расчётов, выводов, качество и своевременность оформления практической работы.
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**З 2** знать основные понятия по организации производства	*Выполнение тестового задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями.* **Дифференцированный зачёт**	Правильность выполнения тестового задания

3.Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. отчеты практических занятий № 1-12;
2. бланк ответа на тестовое и компетентностно - ориентированное задание дифференцированного зачёта.

4 Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине **ОП.06 Основы технологии производства**

Таблица 2

	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями							
	У		З		ОК		ПК	
	У1	У2	З1	З2	ОК1	ОК2	ПК1.4	ПК 1.3
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	■					■	■	
Практическое занятие №10	■					■	■	
Практическое занятие №11	■					■	■	
Практическое занятие №12		■			■			■
Дифференцированный зачёт		■		■	■			■

4.2 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.06 Основы технологии производства, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Предусмотрено:

– выполнение и защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями;

– выполнение компетентностно-ориентированного задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями;

– выполнение тестового задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями

4.3 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 1Организация промышленного производства				
Тема 1.1 Производственный и технологический процессы	ПЗ № 1 Определение типа производства	З 1; ОК 1, ПК 1.4;	*Дифференцированный зачёт*	З.2, У.2, ОК 1 ПК 1.3;
Тема 1.2 Организация производства на предприятии	ПЗ № 2 Составление структурной схемы предприятия	З 1; ОК 1, ПК 1.4;		
Раздел 2 Технология промышленного производства				
Тема 2.1 Технологическая документация	ПЗ № 3 Изучение комплекта документов технологического процесса ПМЗ	З 1; ОК 1, ПК 1.4;		
Тема 2.2 Подготовка производства	ПЗ № 4 Изучение структуры операции	У 1; ОК 2, ПК 1.4;		
	ПЗ № 5 Виды технологической документации	У 1; ОК 2, ПК 1.4;		
Раздел 3Технология машиностроительного производства				
Тема 3.1 Основные понятия технологии машиностроения	ПЗ № 6 Определение технологичности детали	У 2; ОК 1, ПК 1.3;		
	ПЗ № 7 Выбор баз для установки детали	У 2; ОК 1, ПК 1.3;		
Тема 3.2 Формообразование заготовок	ПЗ № 8 Выбор вида заготовки	У 2; ОК 1, ПК 1.3;		
Тема 3.3 Технологические процессы обработки	ПЗ № 9 Изучение геометрических параметров режущего инструмента	У 1; ОК 2, ПК 1.4;		
Тема 3.4 Изготовление типовых деталей машиностроения	ПЗ № 10 Разработка технологического процесса изготовления детали	У 1; ОК 2, ПК 1.4;		
Тема 3.5 Технологические процессы сборки и испытаний	ПЗ № 11 Оформление операционной карты	У 1; ОК 2, ПК 1.4;		
	ПЗ № 12 Выбор оснастки для изготовления и сборки	У 2; ОК 1, ПК 1.3;		

5 Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки на дифференцированный зачёте являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Оценка за дифференцированный зачёт выставляется при обязательном выполнении с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

- Практических работ № № 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- Ответы на вопросы теста и компетентностно – ориентированного задания.

Виды и формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в **форме** дифференцированного зачёта

Вид промежуточной аттестации дифференцированный зачёт письменный, предполагает письменный ответ студента на вопросы теста и компетентностно – ориентированного задания.

6 График выполнения обязательных работ студента

Таблица 3

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Учебные недели									
		2	3	4	5	6	8	10	15	17	19
Раздел 1 Тема 1.2	Практическое занятие № 1	■									
	Практическое занятие № 2		■								
Раздел 2 Тема 2.1 Тема 2.2	Практическое занятие № 3			■							
	Практическое занятие № 4				■						
	Практическое занятие № 5				■						
Раздел 3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 3.3 Тема 3.4 Тема 3.5	Практическое занятие № 6					■					
	Практическое занятие № 7						■				
	Практическое занятие № 8						■				
	Практическое занятие № 9							■			
	Практическое занятие № 10								■		
	Практическое занятие № 11									■	
	Практическое занятие № 12										■
Дифференцированный зачёт											■

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 Экономика отрасли

специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа дисциплины «Экономика отрасли» 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 специальностей:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум».

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена 4

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины: 4

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: 4

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 08 «Экономика организации» 4

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 14

3.2. Информационное обеспечение обучения: 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ 19

1.1. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОП.08 «Экономика организации» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины, требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

уметь:

У 1. Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;

У 2. Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации

У3. рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.

знать:

З 1. основы организации производственного и технологического процесса;

З 2. Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

З 3. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

З 4. основы макро- и микроэкономики.

З 5. основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.

1.3. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций:

ОК 01, 02, 07:

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1 - 1.2:

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим

регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров**.**

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

- Объем образовательной нагрузки 86 часов (*часы на дисциплину выделены из вариативной части*);
- Самостоятельная учебная работа 5 час;
- Во взаимодействии с преподавателем всего учебных занятий 81 часов в том числе:

  Консультации 5 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	86
самостоятельная учебная работа	5
Во взаимодействии с преподавателем:	
Всего учебных занятий	81
в том числе:	
Теоретическое обучение	26
Практические занятия	50
Курсовая работа	-
Консультации	5
Промежуточная аттестация в форме ***дифференцированного зачета в шестом семестре***	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 08 «Экономика организации»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов			Сам. раб.
			теория	ПР КР	Консультации	
1	2		3	4	5	6
Раздел 1 Отрасль и рыночная экономика						
	Содержание учебного материала		**6**			
Тема 1.1. Основы макро и микро экономики	**1**	Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими дисциплинами, с теорией и практикой рыночной экономики. Роль и сущность экономики. Понятие ресурсов. Понятие основных факторов производства. Взаимозаменяемость ресурсов. Экономический продукт: понятие, виды. Понятие воспроизводства экономического продукта. Простое и расширенное воспроизводство. Понятие отрасли. Отрасли материального производства: характеристика. Отрасли социально-культурной сферы Отраслевая структура производства характеристика. Понятия макро- и микроэкономики.	2			
Тема 1.2 Предприятия в системе национальной экономики		Определение «предприятия». Сущность понятия «предприятия». Основные признаки предприятия. Классификация предприятий. Роль предприятия в производственных отношениях. Предпринимательство – основная форма организации предприятия. Субъекты предпринимательской деятельности. Гарантии предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы организации предприятий.	2			
		Предприятие – участник рыночных отношений. Связь государства, рынка товаров и услуг, рынка факторов производства, финансового рынка с деятельностью предприятия. Основы функционирования предприятия. Условия и факторы, обеспечивающие осуществление производственно-хозяйственной деятельности при оптимальных затратах трудовых, финансовых и материальных ресурсов с учетом структуры экономики и экологии в государстве. Характеристика рыночных отношений как среды функционирования предприятия.	2			

Тема 1.3 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики		Вопросы устойчивости и безопасности производства объектов экономики. Основные направления государственного регулирования в области предупреждения ЧС: нормативно-правовая база; научно-техническая политика государства, характеристика организационных методов и принципов государственного управления рисками и безопасностью. Промышленная безопасность опасных производственных объектов: лицензирование, сертификация продукции, технологий и производств декларирование и паспортизация. Экономические методы государственного управления рисками	2			
Раздел 2. Основы организации производственного и технологического процесса						
Тема 2.1 Формы и типы организации общественного производства, производственная структура предприятия	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	2	Концентрация, специализация, кооперирование, комбинирование производства. Их сущность, виды, экономическая эффективность. Факторы, обуславливающие экономическую эффективность каждой из форм организации производства. Показатели, характеризующие экономическую эффективность каждой из форм организации производства.				
		Единичное, серийное, массовое производство, их технико-экономическая характеристика. Номенклатура, повторяемость, специализация, построение участков, используемое оборудование, инструмент и пр.	2			
	3	Производственная структура предприятия, факторы ее определяющие. Производственная структура цехов, участков. Принципы организации производственных подразделений предприятия: предметный, технологический, смешанный, их технико-экономическая характеристика.				
Тема2.2 Основные производственные и технологические процессы, элементы их организации	**Содержание учебного материала**		**2**	**6**		
	4	Производственный процесс на предприятии: сущность, виды, содержание, структура. Принципы рациональной организации производственного процесса. Статистическое регулирование технологических процессов. Производственный цикл, его сущность, структура. Виды движения предметов труда в процессе производства последовательный, параллельный, смешанный. Их технико-экономическая характеристика, графическое изображение.	2			
	Практическое занятие					
	5/ № 1 Расчет длительности цикла при различных видах движения предметов труда в			2		

	процессе производства, построение графиков.					
Курсовая работа "Организация участка сборочного цеха"	**6/ № 1** Выдача задания. Требования. Расчет производственной программы			2		
	7/ № 2 Расчет потребности в оборудовании, построение графика загрузки рабочих мест.			2		
Тема 2.3. Техническая подготовка производства и ее содержание, экономическая эффективность новой техники.	**Содержание учебного материала**		**2**	**14**		
	8	Конструкторская подготовка производства, ее организация и содержание. Мероприятия по улучшению качества продукции на этапе проектно-конструкторских разработок.	2			
		Техническая подготовка производства, понятие, цели, задачи. Содержание и этапы проведения технологической подготовки производства. Статистическое регулирование технологических процессов.				
		Экономическое обоснование и выбор оптимального варианта технологического процесса. Технологическая себестоимость, ее расчет. ЕСТД.				
		Натуральные и стоимостные показатели экономической эффективности новой техники. Основные направления повышения качества технических устройств.				
	Практические занятия					
	9/ № 2 Расчет технологической себестоимости.			2		
	10/ ***№ 17*** *Расчет и анализ цеховой, заводской* и полной *себестоимостей*			2		
	11/ № 3 Выбор наилучшего варианта технологического процесса			2		
	12/ № 4 *Расчет показателей эффективности новой техники*			2		
	13/ № 5 Выбор наилучшего варианта реконструкции предприятия			2		
Курсовая работа "Организация участка сборочного цеха"	**14/ № 3** Расчет численности работающих			2		
	15/ № 4 Составление сводной ведомости фонда оплаты труда			2		
Раздел 3. Экономические ресурсы организации (предприятия)						
Тема 3.1 Имущество и капитал организации (предприятия).	**Содержание учебного материала**		**2**			
		Понятие имущества организации (предприятия). Состав имущества предприятия. Формы собственности. Капитал предприятия. Источники формирования капитала. Лизинг. Уставный капитал. Порядок формирования уставного капитала; права, предоставляемые владельцам акций.	2			
Тема 3.2	**Содержание учебного материала**			**10**		

Основные и оборотные средства предприятия	**16**	Сущность, назначение и состав основных средств. Классификация, структура, виды оценки, износ и амортизация, показатели эффективного использования, пути повышения эффективности использования средств в условиях рыночной экономики.				
		Оборотные средства предприятия: понятие, состав, структура, классификация, кругооборот, показатели оборачиваемости, пути повышения эффективности использования. Качество исходного сырья и материалов – важный фактор, влияющий на формирование качества товаров				
	Практические занятия					
	17/ № 6 *Расчет показателей эффективности использования основных фондов.*			2		
	18/ № 7 Расчет стоимости основных фондов при различных видах оценки.			2		
	19/ № 8 *Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств.*			2		
Курсовая работа "Организация участка сборочного цеха"	**20/ № 5** Составление ведомости комплектующих изделий.			2		
	21/ № 6 Расчет сметы расходов на содержание и эксплуатацию оборудования			2		
Тема 3.3. Трудовые ресурсы организации (предприятия)	**Содержание учебного материала:**		**2**	**12**		
	22	Трудовые ресурсы и персонал предприятия. Категории персонала предприятия. Структура кадров. Показатели, характеризующие состав персонала предприятия. Показатели, характеризующие движение рабочей силы. Классификация затрат рабочего времени. Затраты рабочего времени. Показатели, характеризующие использование рабочего времени. Профессионально-квалификационный состав и структура предприятия. Виды численности работающих, ее расчет..	2			
		Производительность труда. Бюджет времени работника (баланс рабочего времени). Методы измерения и оценки производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда.				
		Характеристика заработной платы. Сущность оплаты труда. Тарифная система оплаты труда: ее сущность, состав, и содержание. Методика расчета фонда оплаты труда различным категориям работающих. Формы и системы оплаты труда, их разновидности, преимущества и недостатки, области применения. Особые виды оплаты труда. Материальная заинтересованность работников - фактор стимулирующий качество товаров.				
	Практические занятия					

	23/ № 9 *Расчет относительных и абсолютных показателей роста производительности труда.*			2		
	24/ № 10 Расчет заработной платы работников при сдельных формах оплаты труда.			2		
	25/ № 11 Расчет заработной платы работников при повременных формах оплаты труда.			2		
	26/ № 12 Распределение заработной платы между членами бригады при коллективных формах оплаты труда.			2		
Курсовая работа "Организация участка сборочного цеха"	**27/ № 7** Расчет сметы общецеховых расходов			2		
	28/ № 8 Составление плановой калькуляции			2		
Тема 3.4. Информационные ресурсы организации	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	29	Информационные ресурсы. Источники формирования. Внутренние и внешние информационные ресурсы. Совокупность управленческой, статистической и бухгалтерской информации о деятельности организации. Показатели и информационные базы и их пользователи .налоговых и контролирующих органов, инвесторов, кредиторов, деловых партнеров, акционеров. Информационные потребности предприятия в области качества. Информационные ресурсы приобретаемые (покупаемые) и самостоятельно собираемые. Доступ к соответствующим информационным ресурсам предприятия	2			
Раздел №4 Технико-экономическое планирование						
Тема 4.1. Структура годового плана социально-экономического развития коллектива предприятия	**Содержание учебного материала:**		**4**			
	30	Сущность и система внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования. Составные элементы, этапы, виды планирования. Основные принципы планирования. Структура годового плана социально-экономического развития коллектива предприятия Факторы, обеспечивающие качество товаров: влияющие на формирование качества, стимулирующие качество, способствующие сохранению качества товаров	2			
		Показатели предприятия по производству и реализации продукции. Производственная мощность предприятия, порядок расчета входной. Экономические показатели использования оборудования.				
		Структура плана по труду и кадрам. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов на предприятии, участке, рабочем месте в условиях рыночной экономии				

		Структура плана технического развития и повышения эффективности производства.				
	31	Издержки производства и себестоимость продукции Общественные издержки. Виды издержек производства. Виды затрат. Понятие себестоимости продукции. Факторы, влияющие на нее. Затраты, образующие себестоимость продукции. Характеристика процесса группировки затрат на производство продукции. Группировка затрат, образующих себестоимость, в соответствии с их экономическим содержанием. Структура элементов, входящих в себестоимость. Схема формирования полной себестоимости продукции	2			
		Формирование цен на продукцию предприятия Цена – как экономическая категория. Функции цены. Классификация цен. Критерии ценообразования. Методы ценообразования. Характеристика финансового состояния предприятия: рентабельность, платежеспособность, финансовая устойчивость, деловая активность..				
	Практические занятия			8		
	32/ № 13. Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест.			2		
	33/ № 14 Расчет производственной мощности.			2		
	34/ № 15. Расчет численности основных рабочих.			2		
	35/ № 16 Расчет численности вспомогательных рабочих.			2		
Тема 4.2. Бизнес-планирование	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	36	Экономическая стратегия предприятия. Элементы внешней и внутренней среды организации (предприятия). Характеристика конкурентоспособности предприятия.. Типы хозяйственных стратегий. Этапы разработки хозяйственной стратегии предприятия. Роль и значение бизнес – плана в выработке стратегии организации (предприятия).	2			
		Бизнес и планирование Бизнес-план, как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана: характеристика продукции или услуг, оценка сбыта, анализ конкуренции на рынке; стратегия маркетинга; план производства; юридический план; оценка риска и страхование; финансовый план (бюджет); стратегия финансирования инвестиций; сводка контрольных показателей.				

Раздел 5. Качество и конкурентоспособность продукции	**Содержание учебного материала:**		**2**			
	37	Система управления качеством продукции. Требования к качеству в условиях рынка. Качество и эффективность производства. Показатели качества: надежности, технологичности, стандартизации, унификации, транспортабельности, патентно-правовые, экологические, экономические и др. Задачи и функции служб технического контроля на предприятии. Методы, формы, виды, средства контроля. Учет и анализ брака на предприятии. Определение порядка и методов планирования повышения качества продукции на всех этапах ЖЦ (предпроектном, производственном, реализации, потребления, утилизации).	2			
ВСЕГО			**26**	**50**	**5**	**5**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета в соответствии с ФГОС СПО.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине.

Технические средства обучения (при необходимости): персональные компьютеры; интерактивная доска, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

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

Основные источники

1. Грибов В.Д. Экономика организации (предприятия): учеб. для СПО/ В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. В.А. Кузьменко. – 11-е изд. перераб. - М.: КНОРУС, 2023. – 407 с.
2. Курлеева О.А. Электронное учебное пособие по дисциплине:"Экономика организации" КГАПОУ «Авиатехникум», Пермь, 2022.
3. Курлеева О.А. Конспект лекций по дисциплине «Экономика организации», КГАПОУ «Авиатехникум», Пермь, 2022.
4. Курлеева О.А. Методические указания для студентов по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика организации», КГАПОУ «Авиатехникум», Пермь, 2022.
5. Курлеева О.А. Методические указания для студентов по выполнению практических работ по дисциплине «Экономика организации», КГАПОУ «Авиатехникум», Пермь, 2022.
6. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Экономика предприятия в схемах и таблицах. Учебное пособие. ООО «Проспект», Москва, 2016
7. Чечевицина Л.Н., Хачадурова Е.В. Экономика организации. Ростов на Дону «Феникс» 2020.

Дополнительные источники

1. Барышникова Н.А. Экономика организации. Для СПО.- М.:Юрайт,2021.
2. Экономика организации: учебник и практикум для вузов; под ред. Л.А. Чалдаевой - М.:Юрайт, 2021.-361 с.

3. Гомола А.И., Жанин П.А. Экономика для профессий и специальностей социально - экономического профиля. М.:. Академия, 2019. - 351 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, курсовой работы, экзамена.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ОК 1, ОК 2, ОК 7.

Результаты (развитие компетенций)	**Результаты обучения (усвоенные знания, освоенные умения)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров**.**	***Усвоенные знания:*** **З 1.** основы организации производственного и технологического процесса;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР № 1 «Расчет и анализ длительности цикла при различных видах движения предметов труда в процессе производства, построение графиков» ПР № 2 «Расчет технологической себестоимости» ПР № 3 «Выбор наилучшего варианта технологического процесса»
	Усвоенные знания: **З 2.** Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР № 12 «Расчет заработной платы работников при коллективных формах оплаты труда» ПР № 13. «Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест» ПР № 14 «Расчет производственной мощности» ПР № 15 «Расчет численности основных, рабочих» ПР № 16 «Расчет численности вспомогательных рабочих»
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об	***Усвоенные знания:*** **З 3** принципы обеспечения	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР **№ 3** Выбор наилучшего варианта технологического процесса **ПР № 5** Выбор наилучшего варианта реконструкции предприятия

изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	устойчивости объектов экономики;	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;	**З 4** основы макро- и микроэкономики.	Защита проверочной работы с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями Проверочная работа «Основы макро и микроэкономики» Выполнение тестового задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями экзамен
	З 5 *основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.*	
	З 1. основы организации производственного и технологического процесса;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР № 4 «Расчет годовой экономии от внедрения приспособления»
		ПР № 5 «Выбор наилучшего варианта реконструкции предприятия»
		ПР № 6 «Расчет показателей эффективности использования основных фондов»
		ПР № 10 «Расчет заработной платы работников при сдельных формах оплаты труда»
		ПР № 11 «Расчет заработной платы работников при повременных формах оплаты труда»
		ПР № 18 Составление бизнес-плана
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	**У 2** Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	Защита курсовой работы с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями Курсовая работа

деятельности.		
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	***Усвоенные знания:*** **З 1.** основы организации производственного и технологического процесса; **З 2.** Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования	ПР № 8 «Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств» ПР № 9 «Расчет относительных и абсолютных показателей роста производительности труда» ПР № 17 «Расчет цеховой и заводской, полной себестоимостей» Выполнение компетентностно-ориентированного задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.07 Экономика организации
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО

ОП.07 Экономика отрасли

специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан 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 специальностей:

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Бояршинова Евгения Михайловна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств 22
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке 23
3.Требования к комплекту обязательных работ (ОР) 27
4. Оценка освоения учебной дисциплины: 27
4.1. Оценочный лист по дисциплине «Экономика организации» 28
5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации 32
6. График выполнения обязательных работ студента 34

1. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

В результате освоения учебной общепрофессиональной дисциплины «Экономика отрасли» обучающийся должен обладать предусмотренными программой подготовки специалистов среднего звена ФГОС специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1. рассчитывать эффективность использования трудовых материальных и финансовых ресурсов;

У2. находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

У3. *рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.*

З1. основы организации производственного и технологического процесса;

З2. материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;

З3. принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;

З4. основы макро- и микроэкономики

З5. *основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.*

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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ПК 1.1 - 1.2:

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров**.**

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

Формой промежуточной 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 (усвоенные знания, освоенные умения)**	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**	**Показатели оценки результата**
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров**.**	***Усвоенные знания:*** **З 1.** основы организации производственного и технологического процесса;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР № 1 «Расчет и анализ длительности цикла при различных видах движения предметов труда в процессе производства, построение графиков» ПР № 2 «Расчет технологической себестоимости» ПР № 3 «Выбор наилучшего варианта технологического процесса»	Выполнение расчётов в соответствии с алгоритмом, правильность произведённых расчётов, построений, выводов, качество и своевременность оформления практической работы. Владение методикой произведенных расчетов Знание основ организации производственного и технологического процесса и способность дать объяснения по экономическим понятиям и категориям.

	Усвоенные знания: **З 2.** Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР № 12 «Расчет заработной платы работников при коллективных формах оплаты труда» ПР № 13. «Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест» ПР № 14 «Расчет производственной мощности» ПР № 15 «Расчет численности основных, рабочих» ПР № 16 «Расчет численности вспомогательных рабочих»	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	***Усвоенные знания:*** **З 3** принципы обеспечения устойчивости объектов экономики;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР **№ 3** Выбор наилучшего варианта технологического процесса **ПР № 5** Выбор наилучшего варианта реконструкции предприятия	Выполнение расчётов в соответствии с алгоритмом, правильность произведённых расчётов, построений, выводов, качество и своевременность оформления практической работы. Владение методикой произведенных расчетов Знание основ организации производственного и технологического процесса и способность дать объяснения по экономическим понятиям и категориям.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;	**З 4** основы макро- и микроэкономики.	Защита проверочной работы с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями Проверочная работа «Основы макро и микроэкономики» Выполнение тестового задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями экзамен	Выполнение расчётов в соответствии с алгоритмом, правильность произведённых расчётов, построений, выводов, качество и своевременность оформления практической работы. Владение методикой произведенных расчетов Знание основ организации производственного и технологического процесса и способность дать объяснения по экономическим понятиям и категориям.
	З 5 *основные технико-экономические показатели деятельности предприятия.*		
	З 1. основы организации производственного и технологического процесса;	Защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки ПР № 4 «Расчет годовой экономии от внедрения приспособления»	
		ПР № 5 «Выбор наилучшего варианта реконструкции предприятия»	
		ПР № 6 «Расчет показателей эффективности использования основных фондов»	
		ПР № 10 «Расчет заработной платы работников при сдельных формах оплаты труда»	
		ПР № 11 «Расчет заработной платы работников при	

		повременных формах оплаты труда» ПР № 18 Составление бизнес-плана	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**У 2** Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации	Защита курсовой работы с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями Курсовая работа	Выполнение расчётов в соответствии с алгоритмом, правильность произведённых расчётов, построений, выводов, качество и своевременность оформления практической работы. Владение методикой произведенных расчетов Знание основ организации производственного и технологического процесса и способность дать объяснения по экономическим понятиям и категориям.
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	***Усвоенные знания:*** **З 1.** основы организации производственного и технологического процесса; **З 2.** Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования	ПР № 8 «Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств» ПР № 9 «Расчет относительных и абсолютных показателей роста производительности труда» ПР № 17 «Расчет цеховой и заводской, полной себестоимостей» Выполнение компетентностно-ориентированного задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями	Выполнение расчётов в соответствии с алгоритмом, правильность произведённых расчётов, построений, выводов, качество и своевременность оформления практической работы. Владение методикой произведенных расчетов Знание основ организации производственного и технологического процесса и способность дать объяснения по экономическим понятиям и категориям.

3.Требования к комплекту обязательных работ (ОР)

Комплект ОР должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

1. бланк ответа на проверочную работу;
2. отчеты практических занятий № 1-18;
3. бланк ответа на тестовое и компетентностно - ориентированное задание экзамена.

4. Оценка освоения учебной дисциплины:

4.1. Оценочный лист по дисциплине «Экономика организации»

Таблица 2

	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями														
	У			З					ОК					ПК	
	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	7	9	11	1.1	1.2
Проверочная работа							■		■						
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																
Практическая работа 17																
Практическая работа 18																
Курсовая работа																
Экзамен																

4.2 Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине «Экономика отрасли», направленные на формирование общих и профессиональных компетенций. Предусмотрено:

– выполнение и защита практических работ с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями;

– выполнение компетентностно-ориентированного задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями;

– выполнение тестового задания с выставлением дифференцированной оценки в соответствии с критериями

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 Отрасль и рыночная экономика				
Тема 1.1. Основы макро и микро экономики	Проверочная работа	З 4; ОК 1	*Дифференцированный зачет*	З.5; У.3; ОК 1; ОК 2.
Тема 1. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики	№ 15. Расчет численности основных рабочих. № 16 Расчет численности вспомогательных рабочих. № 17 Расчет цеховой, заводской, полной себестоимостей	З. 3, ОК 7;		
Раздел 2. Основы организации производственного и технологического процесса.				
Тема 2.1 Формы и типы организации общественного производства, производственная структура предприятия	ПЗ № 3 Выбор наилучшего варианта технологического процесса ПЗ № 4 Расчет годовой экономии от внедрения приспособления.	З 1; ПК 1.2;		
Тема2.2 Основные производственные и технологические процессы, элементы их организации	ПЗ № 1 Расчет длительности цикла при различных видах движения предметов труда в процессе производства, построение графиков	З 1; ПК 1.2;		
Тема2.3 Техническая подготовка производства и ее содержание, экономическая эффективность новой техники	ПЗ № 2 Расчет технологической себестоимости. ПЗ № 3 Выбор наилучшего варианта технологического процесса ПЗ № 4 Расчет годовой экономии от внедрения приспособления. ПЗ № 5 Выбор наилучшего варианта	З 1; ПК 1.2;; З 1; ПК 1.2; У 1;		

	реконструкции предприятия	У 1;		
Раздел 3 Экономические ресурсы организации3(предприятия)				
Тема 3.2 Основные и оборотные средства предприятия	ПЗ № 6 Расчет показателей эффективности использования основных фондов. ПЗ № 7 Расчет стоимости основных фондов при различных видах оценки ПЗ № 8 Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств.	У 1; У 3; ОК 1. У 3; ОК 2;		
Тема 3.3. Кадры и производительность труда. Формы и системы оплаты труда	ПЗ № 9 Расчет роста производительности труда. ПЗ № 10 Расчет заработной платы работников при сдельных формах оплаты труда. ПЗ № 11 Расчет заработной платы работников при повременных формах оплаты труда. ПЗ № 12 Распределение заработной платы между членами бригады при коллективных формах оплаты труда	У 3; ОК 1; У 1; ОК 2; ОК 7; У 1; ОК 2; ОК 7; З 2; ПК 1.1;		
Раздел №3 Технико-экономическое планирование				
Тема 4.1. Структура годового плана социально-экономического развития коллектива предприятия	№ 13. Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест. № 14 Расчет производственной мощности № 15. Расчет численности основных рабочих. № 16 Расчет численности вспомогательных рабочих. № 17 Расчет цеховой, заводской, полной себестоимостей № 18 Разработка бизнес-плана.	З 2; ПК 1.1; З 2; ПК 1.1; З 2; ПК 1.1; З 2; ПК 1.1; У 3; ОК 1; У 1; ОК 9; ОК 11;		
Раздел №5 Качество и конкурентоспособность продукции.	ПЗ № 11 Расчет заработной платы работников при повременных формах оплаты труда. ПЗ № 12 Распределение заработной платы между членами бригады при коллективных формах оплаты труда	З.1.;		

5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации

Предметом оценки на дифференцированном зачете являются умения и знания.

Освоения дисциплины предусматривает использование накопительной системы оценок по обязательным работам, перечень которых представлен в таблице 2.

Оценка за дифференцированный зачет выставляется при обязательном выполнении с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», следующих работ из указанного в таблице 2 перечня:

– Проверочной работы.

– Практических занятий №1,2,3,4,5.6,7,8.9,10,11.12,13,14,15,18,17,18.

– Ответы на вопросы теста и компетентностно – ориентированного задания.

Виды и формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация в **форме** дифференцированного зачета.

6. График выполнения обязательных работ студента

Таблица 4

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий по текущему контролю	Учебные недели																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Тема 1.1.	Проверочная работа																			
Тема2.2	ПЗ № 1 Расчет длительности цикла при различных видах движения предметов труда в процессе производства, построение графиков																			
Тема2.3	ПЗ № 2 Расчет технологической себестоимости.																			
	ПЗ № 3 Выбор наилучшего варианта технологического процесса																			
	ПЗ № 4 Расчет годовой экономии от внедрения приспособления.																			
	ПЗ № 5 Выбор наилучшего варианта реконструкции предприятия																			
Тема 3.2.	ПЗ № 6 Расчет показателей эффективности использования основных фондов.																			
	ПЗ № 7 Расчет стоимости основных фондов при различных видах оценки																			
	ПЗ № 8 Расчет показателей оборачиваемости оборотных средств																			
Тема 3.3.	ПЗ № 9 Расчет роста производительности труда.																			
	ПЗ № 10 Расчет заработной платы работников при сдельных формах оплаты труда.																			
	ПЗ № 11 Расчет заработной платы работников при повременных формах оплаты труда.																			
	ПЗ № 12 Распределение заработной платы между членами бригады при коллективных формах оплаты																			

	труда																				
Тема 4.1	ПЗ № 13. Расчет потребности в оборудовании и построение графика загрузки рабочих мест																				
	ПЗ № 14 Расчет производственной мощности																				
	ПЗ № 15. Расчет численности основных рабочих																				
Разделы 4, 5	ПЗ № 16 Расчет численности вспомогательных рабочих.																				
	ПЗ № 17 Расчет цеховой, заводской, полной себестоимостей																				
	ПЗ № 18 Составление бизнес-плана.																				
Дифференцированный зачет																					

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством

Специальность
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Мочалова Екатерина Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ 11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ 15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством

1.1. Область применения программы Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям). Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

1.2. Место дисциплины в структуре подготовки специалистов среднего звена: Дисциплина ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством относится к математическому и общему естественнонаучному учебному 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. использовать основные методы статистического контроля качества (семь основных методов);

У2. строить планы статистического выборочного контроля по качественным и количественным признакам, выбирать необходимый план по сборникам планов контроля и прогнозировать результаты его использования;

У3. проектировать и использовать различные типы контрольных карт

знать:

З1. основные понятия и методы статистического обеспечения качества;

З2. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики статистического контроля, приемочного контроля;

З3. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики построения и использования контрольных карт.

1.4. Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: ОК 1, ОК 2, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6.

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.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 49 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 3 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	*Объем часов/*
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	49
в том числе:	
теоретические занятия	22
практические занятия	24
Консультации	3
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	3
в том числе:	
– работа с конспектом лекций, решение заданий по образцу;	3
Промежуточная аттестация проводится в форме ***дифференцированного зачета в четвертом семестре****.*	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов			Уровень освоения
			теория к.р.	пр.,лаб,	сам. раб.	
1	2		3	4	5	6
Введение	**Содержание учебного материала**					**1**
	1.	Предмет теории вероятностей и математической статистики. Цели и задачи дисциплины. Основные понятия, термины и определения.	2			
Раздел 1. Основы теории вероятностей и математической статистики						
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	**Содержание учебного материала**					**1**
	2.	Основные понятия комбинаторики: размещения, перестановки, сочетания. Правила суммы и произведения.	2			
	3.	Выборка. Вариационный ряд.	2			
	Практические занятия:					
	4.	№1. Решение задач с использованием формул комбинаторики.		2		**2**
	Самостоятельная работа №1					
	1.	Работа с конспектом лекции, решение заданий по образцу			1	**2**
Тема 1.2. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	**Содержание учебного материала**					**1**
	5.	События. Виды и классификация событий. Операции над событиями. Классическое определение вероятности.	2			
	6.	Теоремы сложения и умножения вероятностей.	2			**1**
	7.	Формула полной вероятности. Формула Байеса. Формула Бернулли.	2			
	Практические занятия:					
	8.	№2. Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.		2		**2**
	9.	№3. Решение задач по теории вероятностей с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.		2		**2**
Тема 1.3.	**Содержание учебного материала**					

Случайная величина, её числовые характеристики.	10.	Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения вероятностей случайной дискретной величины. Математическое ожидание случайной дискретной величины. Дисперсия случайной величины. Среднее квадратичное отклонение случайной дискретной величины. Функция распределения случайной величины.	2			**1**
	Практические занятия:					
	11.	№4 Нахождение числовых характеристик случайной дискретной величины, заданной законом распределения.		2		**2**
	Самостоятельная работа №2					
	1.	Работа с конспектом лекции, решение заданий по образцу			1	**2**
Раздел 2. Математическая статистика в управлении качеством						
Тема 2. Методы математической статистики в управлении качеством	**Содержание учебного материала**					
	12.	Проверка статистических гипотез. Факторный анализ. Статистические методы прогнозирования. Корреляционный и регрессионный анализ.	2			**1**
	13.	Оценка точности технологической системы (измерительный анализ) Оценка качества технологических процессов (анализ возможности процесса)	2			
	14.	Общие понятия о статистическом контроле качества. Приемочный контроль по качественному и количественному признаку. Уровни дефектности. Планы и оперативные характеристики планов выборочного контроля. Принципы применения стандарта на статистический приемочный контроль по альтернативному признаку. Статистический приемочный контроль по количественному признаку.	2			**1**
	15.	Статистические методы регулирования качества технологических процессов при контроле по количественному признаку Статистические методы регулирования технологических процессов при контроле по альтернативному признаку	2			**1**
	Практические занятия:					
	16.	№5. Проверка статистических гипотез		2		**2**
	17.	№5. Проверка статистических гипотез		2		
	18.	№6. Применение инструментов качества при анализе технологического процесса		2		
	19.	№6. Применение инструментов качества при анализе технологического процесса		2		
	20.	№7. Распределение показателей качества по количественному признаку		2		
	21.	№7. Распределение показателей качества по количественному признаку		2		

	22.	№8. Составление контрольных карт по количественному и качественному признакам		2		
	23.	№8. Составление контрольных карт по количественному и качественному признакам		2		
	Самостоятельная работа №3					
	3.	Работа с конспектом лекции, решение заданий по образцу			1	**2**
		Всего:	**22**	**24**	**3**	

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. Баврин, И.И. Краткий курс теории вероятностей и математическая статистика / И.И. Баврин, В.Л. Матросов. - М., 2020.
2. Ивченко, Г.И. Математическая статистика / Г.И. Ивченко, Ю.И. Медведев. - М., 2022.
3. Соколов, Г. А. Математическая статистика / Г.А. Соколов, И.М. Гладких. - М., 2022.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Полученные знания и приобретенные умения направлены на формирование следующих компетенций: **ОК 1, ОК 2, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.6.**

Результаты (развитие компетенций)	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	***Освоенные умения:*** У1. использовать основные методы статистического контроля качества (семь основных методов);	Практическое занятие №1. Решение задач с использованием формул комбинаторики.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У2. строить планы статистического выборочного контроля по качественным и количественным признакам, выбирать необходимый план по сборникам планов контроля и прогнозировать результаты его использования;	Практическое занятие №5. Проверка статистических гипотез Практическое занятие №7. Распределение показателей качества по количественному признаку
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	У3. проектировать и использовать различные типы контрольных карт	Практическое занятие №6. Применение инструментов качества при анализе технологического процесса Практическое занятие №8. Составление контрольных карт по количественному и качественному признакам

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).	***Усвоенные знания:*** 31. основные понятия и методы статистического обеспечения качества;	Практическое занятие №4. Нахождение числовых характеристик случайной дискретной величины, заданной законом распределения.
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	32. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики статистического контроля, приемочного контроля;	Практическое занятие №2. Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей. Практическое занятие №7. Распределение показателей качества по количественному признаку
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	33. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики построения и использования контрольных карт.	Практическое занятие №3. Решение задач по теории вероятностей с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса. Практическое занятие №8. Составление контрольных карт по количественному и качественному признакам

5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

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

Комплект контрольно-измерительных материалов
по учебной дисциплине
ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Пермь 2023

Комплект контрольно-измерительных материалов разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) программы учебной дисциплины ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством.

Разработчик: Мочалова Екатерина Викторовна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум».

Одобрено на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и управление качеством»
Протокол № 01 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке..... 5
3. Требования к комплекту обязательных работ 10
4. Оценка освоения учебной дисциплины..... 10
4.1. Оценочный лист по дисциплине ……..10
4.2. Формы и методы оценивания ……...10
5. Условия выставления оценки при промежуточной аттестации..... 11
6. График оценочных работ студента 12

– **Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

В результате освоения учебной дисциплины ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), базовый уровень, следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

У1. использовать основные методы статистического контроля качества (семь основных методов);

У2. строить планы статистического выборочного контроля по качественным и количественным признакам, выбирать необходимый план по сборникам планов контроля и прогнозировать результаты его использования;

У3. проектировать и использовать различные типы контрольных карт

З1. основные понятия и методы статистического обеспечения качества;

З2. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики статистического контроля, приемочного контроля;

З3. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики построения и использования контрольных карт.

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.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

Формой промежуточной аттестации по учебной дисциплине является **дифференцированный зачет** в четвертом семестре.

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 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	***Освоенные умения:*** У1. использовать основные методы статистического контроля качества (семь основных методов);	Деятельность обучающихся в процессе выполнения практических работ № 1-8	Качество выполнения расчетов по практическим работам.
		Практическое занятие №1. Решение задач с использованием формул комбинаторики.	– выполнение действий над выборками; – проведение вычислений и решение уравнений с использованием формул комбинаторики; – решение задач по комбинаторике.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	У2. строить планы статистического выборочного контроля по качественным и количественным признакам, выбирать необходимый план по сборникам планов контроля и прогнозировать результаты его использования;	Практическое занятие №5. Проверка статистических гипотез	- знание методов и принципов проверки статистических гипотез.
		Практическое занятие №7. Распределение показателей качества по количественному признаку	- распределение показателей качества по количественному признаку
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки	У3. проектировать и использовать различные типы	Практическое занятие №6. Применение инструментов качества при анализе технологического процесса	- знание инструментов качества при анализе технологического процесса; - порядок применения инструментов качества.

требованиям нормативных документов и технических условий.	контрольных карт		
		Практическое занятие №8. Составление контрольных карт по количественному и качественному признакам	- получение практических навыков проведения статистического приемочного контроля качества продукции по количественному и качественному признаку для нормального закона распределения при известном стандартном отклонении
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).	***Усвоенные знания:*** З1. основные понятия и методы статистического обеспечения качества;	Практическое занятие №4. Нахождение числовых характеристик случайной дискретной величины, заданной законом распределения.	– построение пространства элементарных исходов для данного эксперимента; – составление закона распределения случайной величины; нахождение математического ожидания, дисперсии и среднего квадратического отклонения дискретной случайной величины
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	З2. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики статистического контроля, приемочного контроля;	Практическое занятие №2. Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.	- решение задач по теории вероятностей.
		Практическое занятие №7. Распределение показателей качества по количественному признаку	- умение распределять показатели качества по количественному признаку
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	З3. теоретико-статистические предпосылки, на базе которых строятся методики построения и использования	Практическое занятие №3. Решение задач по теории вероятностей с использованием формулы полной вероятности и формулы Байеса.	– введение полной группы гипотез, нахождение их вероятности; – введение искомого события и вычисление условный вероятности этого события (при условии наступления каждой гипотезы); применение нужной формулы (полной вероятности или Байеса)

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	контрольных карт.	Практическое занятие №8. Составление контрольных карт по количественному и качественному признакам	- умение составлять контрольные карты по количественному признаку; - умение составлять контрольные карты по количественному признаку;
		Дифференцированный зачет	- выполнение требований для получения зачета.

4. Требования к комплекту обязательных работ

Комплект обязательных практических работ студента должен содержать комплект документов, отражающих качество выполнения обязательных работ, перечисленных в таблице 2:

Отчеты по выполнению практических занятий №1-8;

4. Оценка освоения учебной дисциплины

4.1. Оценочный лист по дисциплине ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством

Таблица 2

Виды занятий	Степень овладения умениями, знаниями и компетенциями											
	У1	У2	У3	З1	З2	З3	ОК 01	ОК 02	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.6
Практическое занятие 1												
Практическое занятие 2												
Практическое занятие 3												
Практическое занятие 4												
Практическое занятие 5												
Практическое занятие 6												
Практическое занятие 7												
Практическое занятие 8												
Дифференцированный зачет												

4.2. Формы и методы оценивания

Предметом оценки служат умения и знания, предусмотренные ФГОС по дисциплине ОП.08 Методы математической статистики в управлении качеством, 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		**Промежуточная аттестация**	
	Форма контроля	**Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК**	**Форма контроля**	**Проверяемые У, З Формируемые ПК, ОК**
Раздел 1. Основы теории вероятностей и математической статистики			*Дифференцированный зачет*	*З3, ОК 02, ПК 1.1.*
Тема 1.1. Элементы комбинаторики	*Практическое занятие №1*	*У1, ОК 01*		
Тема 1.2. Вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей.	*Практическое занятие №2*	*З2, ПК 1.2.*		
	Практическое занятие №3	*З3, ОК 02, ПК 1.1.*		
Тема 1.3. Случайная величина, её числовые характеристики.	*Практическое занятие №4*	*З1, ПК 1.3.*		
Раздел 2. Математическая статистика в управлении качеством				
Тема 2. Методы математической статистики в управлении качеством	*Практическое занятие №5*	*У2, ОК 02, ПК 1.1.*		
	Практическое занятие №6	*У3, ПК 1.6.*		
	Практическое занятие №7	*З2, ПК 1.2.*		
	Практическое занятие №8	*З3, ОК 02, ПК 1.1.*		

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.

Условием 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:

1. Отчеты по выполнению практических занятий №1-8;
2. Дифференцированный зачет в письменной форме.

График оценочных работ студента

Таблица 4

Элемент учебной дисциплины	Виды занятий	Учебные недели										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Тема 1.1.	Практическое занятие №1											
Тема 1.2.	Практическое занятие №2											
	Практическое занятие №3											
Тема 1.3.	Практическое занятие №4											
Тема 2.	Практическое занятие №5											
	Практическое занятие №6											
	Практическое занятие №7											
	Практическое занятие №8											
Дифференцированный зачет												

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Мальцева Наталья Валерьевна, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Рабочая программа рассмотрена ЦМК «Авиационных двигателей и управления качеством»
Протокол № 1 « 31 »августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля 4
2 Результаты освоения профессионального модуля 11
3 Структура и примерное содержание профессионального модуля 13
4 Условия реализации программы профессионального модуля 22
5 Результаты освоения профессионального модуля 26
6 Лист изменений 37

1 Общая характеристика программы профессионального модуля

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД)**: Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области осуществления работ по контролю качества

продукции на каждой стадии производственного процесса при наличии среднего 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:

Владеть навыками:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);
- проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;
- установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;
- осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

знать:

З1 критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

З2 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

З3 методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

З4 методы измерения параметров и свойств материалов;

З5 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

З6 методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

З7 нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

З8 требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг);

З9 методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

З10 методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

З11 основные этапы технологического процесса;

З12 методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

З13 формы и средства для сбора и обработки данных;

З14 правила чтения конструкторской и технологической документации.- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;

З15 правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

З16 обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей;

З17 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям;

З18 требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий;

З19 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий;

З20 основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;

З21 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях;

З22 методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

З23 виды дефектов простых сборочных единиц и изделий;

З24 виды брака сборочных единиц и изделий;

З25 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности, требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

З26 порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

З27 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

З28 методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

З29 виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

З30 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

З31 виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию и методы управления документооборотом организации;

З32 нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

З33 документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг);

З34 документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства;

З35 порядок работы с электронным архивом технической документации;

З36 прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

З37 пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них;

З38 текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

уметь:

У1 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

У2 проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У3 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У4 выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У5 оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У6 выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У7 планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

У8 определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений;

У9 применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг);

У10 применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг);

У11 определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

У12 определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;

У13 планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

У14 обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

У15 осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

У16 читать конструкторскую и технологическую документацию;

У17 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

У18 оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий

У19 читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;

У20 выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий;

У21 выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами;

У22 определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;

У23 использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

У24 выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;

У25 документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий;

У26 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;

У27 планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;

У28 определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У29 выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У30 выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У31 оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У32 выявлять дефектную продукцию;

У33 разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

У34 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У35 анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию;

У36 искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию;

У37 оформлять претензионные документы;

У38 создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля;

У39 использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

У40 использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов;

У41 составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг);

У42 составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Объем образовательной программы – 787 ч из них:

а) обучение по МДК.01.01 – 275 ч в т.ч. теоретическое обучение 96 ч; лаб. и практ. занятий – 94 ч; курсовое проектирование – 30ч.; консультации – 14 ч;

б) учебная практика – 144 ч;

в) производственная практика – 360 ч;

г) самостоятельная работа – 14 ч.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса** в рамках структурного подразделения, в том числе, профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров
ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
ПК 1.3.	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.5	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).
ПК 1.6	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.7	Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).
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 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

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессион. компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов	Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем (час.)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося				Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производст. (по профилю специальн.) часов
			Всего учебн. занят. часов	в т.ч. лабораторн. работы и практичес. занятия, часов	в т.ч., курсовая раб. (проект), часов	Кон. час.	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10
ПК 1.1. – 1.7	**МДК.01.01** Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса	**275**	**275**	94	30	**14**	**14**	9	**-**	**-**
ПК 1.1-1.7	**Учебная практика,** часов	**144**							**144**	
ПК 1.1-1.7	**Производственная практика (по профилю специальности)**, часов	**360**								**360**
	Всего:	**787**	**275**	94	30	**14**	**14**	9	**144**	**360**

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов			
			теория, к.р.	пр., лаб., кур. пр.	сам. раб.	Конс
1	2		3	4	5	6
МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса						
Раздел 1. Технический контроль			**30**	**36**	**4**	**4**
Тема 1.1. Технический контроль	**Содержание**		**12**	**16**		
	1.	Технический контроль качества. Основные понятия	2			
	2.	Виды технического контроля. Классификация	2			
	3.	Дефекты. Виды дефектов	2			
	4.	Дефекты литья, обработки металла давлением, эксплуатации	2			
	5.	Измерения. Классификация. Этапы.	2			
	6.	Средства измерений. Классификация. Компаратор.	2			
	Практические занятия					
	7.	1. Штангенинстументы. Составные элементы. Порядок выполнения измерений.		4		
	8.	2. Микрометрические инструменты. Составные элементы. Порядок выполнения измерений.		4		
	9.	3. Индикаторный инструмент. Составные элементы. Порядок выполнения измерений.		4		
	10.	4. Плоскопараллельные концевые меры длины. Применение.		4		

Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК	**Содержание**		**4**	**2**		
	11.	Ультразвуковые методы контроля. Классификация	2			
	12.	Эхо-импульсный метод НК. Акустико-эмиссионный НК. Импедансно-аккустический метод НК	2			
		Практическое занятие				
	13.	5. Изучение конструкций и порядок работы ультразвукового дефектоскопа А1212		2		
Тема 1.3. Магнитные методы НК	**Содержание**		**4**	**2**		
	14.	Магнитопорошковый метод НК. Технология проведения магнитопорошкового метода НК.	2			
	15.	Магнитографический метод НК. Феррозондовый метод НК	2			
	Практическое занятие					
	16.	6. Основные этапы проведения магнитопорошкового метода НК		2		
Тема 1.4. Капиллярные методы НК	**Содержание**		**6**	**8**		
	17.	Классификация методов капиллярного контроля	2			
	18.	Дефектоскопические материалы КК. Этапы проведения КК.	2			
	19.	Оценка результатов контроля. Оформление результатов контроля	2			2
	Практические занятия					
	20.	7. Порядок заполнения технологических карт КК		2		
	21.	8. Порядок заполнения дефектограммы и заключения		2		
	22.	9. Проведение КК		4		
Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль	**Содержание**		**4**	**8**		
	23.	Подготовка к проведению ВИК. Условия проведения ВИК. Порядок проведения ВИК	2			
	24.	Оценка качества результатов контроля. Оформление результатов контроля	2			
		Практические занятия				

	25.	10. Порядок заполнения технологических карт ВИК		2		
	26.	11. Порядок заполнения дефектограммы и заключения		2		
	27.	12. Проведение ВИК.		4		
	28.	Консультация				2
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 Технический контроль Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.					**4**	
Раздел 2 Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий			**40**	**28**	**6**	**6**
Тема 2.1 Основные параметры технологического процесса		**Содержание**	**6**		**2**	
	1	Понятие и виды технологических процессов.	2			
	2	Основные этапы технологического процесса	2			
	3	Нормативные и методические документы, регламентирующие организацию технологического процесса. Порядок разработки технологической документации	2			
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				2	
Тема 2.2 Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов		**Содержание**	**22**	**30**		
	4	Статистические методы управления качеством оценка точности и стабильности технологических процессов (оборудования). Основные положения	2			
	5	Выбор параметров для статанализа технологического процесса	2			
	6	Показатели точности и стабильности технологического процесса. Нормальный закон распределения или закон Гаусса.	2			
	7	Параметры нормального закона распределения	2			

	8	Математическое ожидание и среднее квадратическое отклонение	2			
	9	Оценка выборки на подчинение нормальному закону распределения: критерий «3s».	1			1
	10	Гистограмма. Основные этапы построения гистограммы. Полигон. Построение полигона	2			
	11	Оценка параметров теоретического распределения: мода, медиана	2			
	12	Оценка параметров теоретического распределения: коэффициент асимметрии Пирсона, эксцесс	1			1
	13	Выводы по форме гистограммы. Выводы по расположению гистограммы относительно поля допуска	2			
	14	Оценка результатов статанализа по критерию согласия Пирсона Оценка результатов статанализа по критерию согласия Колмогорова	2			
	15	Оценка результатов статанализа по критерию согласия Романовского Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса	2			
		Практические занятия				
	16	13 Статистический анализ точности технологического процесса. Оценка выборки на подчинение нормальному закону распределения (общий вариант)		2		
	17	14 Статистический анализ точности технологического процесса. Оценка выборки на подчинение нормальному закону распределения (частный или индивидуальный вариант)		2		
	18	15 Построение гистограммы по значениям выборки (общий вариант)		2		
	19	16 Построение гистограммы по значениям выборки (общий вариант)		2		2
	20.	17 Построение гистограммы по значениям выборки (частный или индивидуальный вариант)		2		
	21.	18 Расчет основных характеристик распределения: мода, медиана, коэффициент асимметрии, эксцесс (общий вариант)		2		
	22.	19 Расчет основных характеристик распределения: мода, медиана,		2		2

		коэффициент асимметрии, эксцесс (частный или индивидуальный вариант)				
	23.	20 Выводы по форме и размаху гистограммы. Предложения по корректировке (общий вариант).		2		
	24.	21 Выводы по форме и размаху гистограммы. Предложения по корректировке (частный или индивидуальный вариант).		2		
	25.	22 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (общий вариант)		2		
	26.	23 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (общий вариант)		2		
	27.	24 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (частный или индивидуальный вариант)		2		
	28.	25 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (частный или индивидуальный вариант)		2		
	29.	26 Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса (общий вариант)		2		
	30.	27 Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса (частный или индивидуальный вариант)		2		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				**4**	
Раздел 3 Оценивание соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий			**26**			
Тема 3.1 Оценка уровня качества продукции		**Содержание**	**16**	**14**		
	1.	Терминология в области оценки качества. Виды показателей качества: единичные, комплексные, интегральная, базовые, относительные, регламентированные, предельные	2			

	2.	Классификация. Промышленной продукции как объекта оценки уровня качества	2			
	3.	Характеристика показателей качества: показатели назначения, показатели надежности, показатели безопасности и экономические.	2			
	4.	Характеристика показателей качества: эргономические показатели, эстетические показатели.	2			
	5.	Характеристика показателей качества: показатели технологичности, показатели унификации и стандартизации, патентно-правовые показатели	2			
	6.	Порядок оценки уровня качества продукции. Выбор базовых образцов продукции	2			
	7.	Номенклатуры показателей качества оцениваемой продукции	2			
	8.	Определение значений показателей качества оцениваемой продукции по способам получения информации	2			
		Практические занятия				
	9.	28 Определение показателей качества продукции		4		
	10.	29 Оценка уровня качества дифференциальным и комплексным методами		2		
	11.	30 Оценка уровня качества смешанным методом		2		
	12.	31 Оценка технического уровня продукции (общий вариант)		2		
	13.	32 Оценка технического уровня продукции (индивидуальный вариант)		4		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				2	
Тема 3.2 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации		**Содержание**	**10**	**16**	**2**	**2**
	14.	Метрологическое обеспечение оценки уровня качества продукции	2			
	15.	Требования нормативных и методических документов, регламентирующих вопросы качества продукции. Документальное оформление требования к качеству.	2			
	16.	Содержание стандартов на продукцию общих технических условий. Разделы: классификация, технические требования, требования безопасности, требований охраны окружающей среды (экологичности).	2			2

	17.	Содержание стандартов на продукцию общих технических условий. Разделы: правила приемки, методы контроля (испытаний), транспортирование и хранение, указания по эксплуатации, гарантии изготовителя.	2			
	18.	Управление несоответствующей продукцией. Порядок принятия решений по несоответствующей продукции	2			
		Практические занятия				
	19.	33 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной ПРОДУКЦИИ		4		
	20.	34 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции		2		
	21.	35 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции		2		
	22.	36 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции		2		
	23.	37 Порядок упаковки и требования к упаковке конкретной продукции		2		
	24.	38 Требования к хранению и транспортированию конкретной продукции		2		
	25.	39 Оформление документов на несоответствующую продукцию		2		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.				**2**	
Учебная практика (Приложение: программа учебной практики УП.01 по ПМ.01 «Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса»).				**144**		
Раздел 4 Курсовое проектирование				**30**	**4**	4
Тема 4.1. Этапы выполнения курсового проекта по теме: «Разработка проекта контроля качества детали (наименование детали»		**Содержание**		**30**		
	1.	Назначение, область применения и характеристика материала детали		2		
	2.	Технологический процесс изготовления детали		2		
	3.	Основные параметры детали, подлежащие контролю		2		
	4.	Выбор и обоснование применения средств измерений и методов контроля		2		
	5.	Выбор средств измерения		2		
	6.	Выбор средств контроля для детали		2		
	7.	Контроль допусков формы и расположения		2		
	8.	Неразрушающий контроль		2		
	9.	Обработка результатов измерений и построение полигона и гистограммы		2		

	10.	Оценка выбора средства измерения		2		
	11.	Заключение		2		
	12.	Оформление РЧ детали		2		
	13.	Оформление операционных карт контроля		2		
	14.	Оформление пояснительной записки		2		
	15.	Нормативные ссылки, список использованных источников литературы		2		
	16.	Консультация				2
	17.	Консультация				2
Самостоятельная работа при выполнении курсового проекта Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы. Выполнение расчетов, оформление текстовой и графической части на компьютере, разработка технологического процесса и его оформление. Составление презентации для защиты курсового проекта.					**4**	
Производственная практика (Приложение: программа производственной практики ПП.01 по ПМ.01 « Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса»).				**360**		
		Итого	**96**	**628**	**14**	**14**
		Промежуточная аттестация	**35**			

4 Условия реализации программы профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает наличие учебных лабораторий: «Контроль и испытание продукции», «Технические и метрологические измерения» и кабинета «Технического регулирования и метрологии».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест лабораторий:

Учебный кабинет (мастерская) «Контроль качества»:

– рабочее место преподавателя: персональный компьютер, проектор;

– рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Лаборатория «Технических и метрологических измерений»:

– приборы для измерения массы: лабораторные весы, гири, электромеханические весы и дозаторы;

– инструменты для выполнения измерений: линейки измерительные; угломеры; штангенциркули, штангенглубиномеры, микрометрический инструмент, индикаторный инструмент;

– рабочее место преподавателя: персональный компьютер

– рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

Лаборатория «Контроля и испытаний продукции»

– разрывная машина для испытаний;

– координатно-измерительная машина портального типа;

– координатно-измерительная машина типа «рука»;

– набор стандартных средств для измерения геометрических величин;

– рабочее место преподавателя: персональный компьютер;

– рабочие места студентов (зависит от количества студентов в группе): стул, стол.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса

Печатные издания

Основные источники (литературы):

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474756

2. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/430852

3. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468296

4. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66391

5. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470077

6. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9.

7. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153661 (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8.

9. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153660 (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475551

Дополнительные источники (литературы):

1. ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений.

2. ГОСТ Р 8.736-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения.

3. ГОСТ Р ИСО 7870-1-2011 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 1. Общие принципы

4. ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта

5. ПМГ 96-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Результаты и характеристики качества измерений. Формы представления.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса является освоение теоретического курса модуля.

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 ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса и специальности «Управление качеством».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав (дипломированные специалисты) – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональной дисциплины: «Метрология и стандартизация», «Методы математической статистики в управлении качеством», «Основы технологии производства».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является не обязательным.

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций.

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров. 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 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	Оценка качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий.	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01 Зачет по ПП.01 .

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		

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям). 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 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	Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента. Определение технического состояния средств измерений и проведение их поверки.	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01 Зачет по ПП.01 .

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		
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям) 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	Применение методов и средств технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции, работ и услуг	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01

задач профессиональной деятельности 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		Зачет по ПП.01

иностранном языках		
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий 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 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	Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01 Зачет по ПП.01 .

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		
ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям) 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	Оценка качества изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям)	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01

задач профессиональной деятельности 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		Зачет по ПП.01 .

иностранном языках		
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. 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 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	Оценка соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01 Зачет по ПП.01 .

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		
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг). 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	Осуществление документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК Курсовое проектирование **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса. Зачет по УП.01 Зачет по ПП.01 .

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		

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Краевое государственное автономное

профессиональное образовательное учреждение

«Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

КОМПЛЕКТ

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по профессиональному модулю

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии

производственного процесса

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции,

процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** и рабочей программы профессионального модуля **ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса**

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Мальцева Н.В., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»,

Комплект оценочных средств рассмотрен ЦМК «Авиадвигатели и управления качеством»

Протокол № 1 от « 31»августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 4

1.1 Вид профессиональной деятельности 4

1.2 Навыки, умения и знания 4

1.3 Профессиональные и общие компетенции 6

2 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке 8

2.1 Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций) 8

2.2 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике 15

2.3 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике 15

2.4 Промежуточная аттестация по профессиональному модулю 17

3 График выполнения оценочных работ обучающихся 19

4 Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации 20

Приложение А Методическое обеспечение промежуточной аттестации 23

Приложение Б Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) 52

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса.

1.2. Навыки, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);
- проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;
- установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;
- осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

уметь:

У1 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

У2 проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У3 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У4 выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У5 оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У6 выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У7 планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

У8 определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений;

У9 применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг);

У10 применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг);

У11 определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

У12 определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;

У13 планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

У14 обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

У15 осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

У16 читать конструкторскую и технологическую документацию;

У17 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

У18 оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий

У19 читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;

У20 выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий;

У21 выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами;

У22 определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;

У23 использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

У24 выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;

У25 документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий;

У26 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;

У27 планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;

У28 определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У29 выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У30 выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У31 оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У32 выявлять дефектную продукцию;

У33 разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

У34 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У35 анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию;

У36 искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию;

У37 оформлять претензионные документы;

У38 создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля;

У39 использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

У40 использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов;

У41 составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг);

У42 составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.

знать:

З1 критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

32 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

33 методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

34 методы измерения параметров и свойств материалов;

35 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

36 методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

37 нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

38 требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг);

39 методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

310 методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

311 основные этапы технологического процесса;

312 методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

313 формы и средства для сбора и обработки данных;

314 правила чтения конструкторской и технологической документации.- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;

315 правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

316 обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей;

317 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям;

318 требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий;

319 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий;

320 основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;

321 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях;

322 методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

323 виды дефектов простых сборочных единиц и изделий;

324 виды брака сборочных единиц и изделий;

325 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности, требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

326 порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

327 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

328 методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

329 виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

330 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

331 виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию и методы управления документооборотом организации;

332 нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

333 документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг);

334 документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства;

З35 порядок работы с электронным архивом технической документации;

З36 прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

З37 пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них;

З38 текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы **профессиональные компетенции**:

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

Общие компетенции формируются в процессе освоения ОПОП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования 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 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

2 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

2.1 Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций) указаны в таблице 1.

Таблица 1

ПК, ОК	Показатели освоения компетенций	Форма текущей аттестации
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	**Навыки:** - проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01
	У1 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам У2 проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий У3 применять измерительное оборудование, необходимое для	Практические работы 1. Штангенинстументы. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 2. Микрометрические инструменты. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 3. Индикаторный инструмент. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 4. Плоскопараллельные концевые меры длины. Применение.

	проведения измерений; У4 выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; У5 оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;	5. Изучение конструкций и порядок работы ультразвукового дефектоскопа А1212 6. Основные этапы проведения магнитопорошкового метода НК 9. Проведение КК 12. Проведение ВИК. 28 Определение показателей качества продукции 29 Оценка уровня качества дифференциальным и комплексным методами 30 Оценка уровня качества смешанным методом 31 Оценка технического уровня продукции (общий вариант) 32 Оценка технического уровня продукции (индивидуальный вариант) 33 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции 34 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции 35 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции 36 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции 37 Порядок упаковки и требования к упаковке конкретной продукции 38 Требования к хранению и транспортированию конкретной продукции Курсовое проектирование
	31 критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; 32 назначение и принцип действия	Дидактические тесты по темам: Тема 1.1. Технический контроль Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК

	измерительного оборудования; З3 методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий; З4 методы измерения параметров и свойств материалов; З5 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);	Тема 1.3. Магнитные методы НК Тема 1.4. Капиллярные методы НК Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).	**Навыки:** - определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01
	Умения: У6 выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; У7 планировать последовательность, сроки проведения и оформлять	Практические работы 1. Штангенинстументы. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 2. Микрометрические инструменты. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 3. Индикаторный инструмент. Составные элементы. Порядок выполнения

	результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий; У8 определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений; У9 применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг); У26 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;	измерений. 4. Плоскопараллельные концевые меры длины. Применение. 5. Изучение конструкций и порядок работы ультразвукового дефектоскопа А1212 6. Основные этапы проведения магнитопорошкового метода НК Курсовое проектирование
	Знания: З6 методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений; З7 нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента; З8 требования к оформлению	Дидактические тесты по темам: Тема 2.2 Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов

	документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг); 325 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности, требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий); 330 назначение и принцип действия измерительного оборудования;	
ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства	применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01

продукции (работ, услуг) (по отраслям).	**Умения:** У11 определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке; У31 оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; У33 разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»; У34 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;	Практические работы 1. Штангенинстументы. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 2. Микрометрические инструменты. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 3. Индикаторный инструмент. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 4. Плоскопараллельные концевые меры длины. Применение. 6. Основные этапы проведения магнитопорошкового метода НК 9. Проведение КК 12. Проведение ВИК. Курсовое проектирование
	Знания 319 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий; 320 основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами; 321 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования	Дидактические тесты по темам: Тема 1.1. Технический контроль Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК Тема 1.3. Магнитные методы НК Тема 1.4. Капиллярные методы НК Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль

	универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях; 322 методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;	
ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01
	Умения: У10 применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг); У12 определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами; У13 планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных	Практические работы 13 Статистический анализ точности технологического процесса. Оценка выборки на подчинение нормальному закону распределения (общий вариант) 14 Статистический анализ точности технологического процесса. Оценка выборки на подчинение нормальному закону распределения (частный или индивидуальный вариант) 15 Построение гистограммы по значениям выборки (общий вариант) 16 Построение гистограммы по значениям выборки (общий вариант) 17 Построение гистограммы по значениям выборки (частный или индивидуальный

	документов и технических условий; У15 осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;	вариант) 18 Расчет основных характеристик распределения: мода, медиана, коэффициент асимметрии, эксцесс (общий вариант) 19 Расчет основных характеристик распределения: мода, медиана, коэффициент асимметрии, эксцесс (частный или индивидуальный вариант) 20 Выводы по форме и размаху гистограммы. Предложения по корректировке (общий вариант). 21 Выводы по форме и размаху гистограммы. Предложения по корректировке (частный или индивидуальный вариант). 22 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (общий вариант) 23 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (общий вариант) 24 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (частный или индивидуальный вариант) 25 Проверка сходимости теоретических и экспериментальных данных результатов измерений по критериям: Пирсона, Романовского, Колмогорова (частный или индивидуальный вариант) 26 Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса (общий вариант) 27 Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса (частный или индивидуальный вариант)

		Курсовое проектирование
	Знания: 39 методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) 310 методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса; 311 основные этапы технологического процесса; 312 методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности; 313 формы и средства для сбора и обработки данных;	Дидактические тесты по темам: Тема 2.2 Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов Тема 3.1 Оценка уровня качества продукции Тема 3.2 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации
ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по	- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01

отраслям).	сложности - установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности; - проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами	
	Умения: У14 обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки; У20 выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий; У21 выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами; У22 определять вид брака простых сборочных единиц и изделий; У24 выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;	Практические работы 1. Штангенинстументы. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 2. Микрометрические инструменты. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 3. Индикаторный инструмент. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 4. Плоскопараллельные концевые меры длины. Применение. 5. Изучение конструкций и порядок работы ультразвукового дефектоскопа А1212 9. Проведение КК 12. Проведение ВИК. 28 Определение показателей качества продукции 29 Оценка уровня качества дифференциальным и комплексным методами 30 Оценка уровня качества смешанным методом

		31 Оценка технического уровня продукции (общий вариант) 32 Оценка технического уровня продукции (индивидуальный вариант) 33 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции 34 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции 35 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции 36 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции Курсовое проектирование
	Знания: 318 требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий 323 виды дефектов простых сборочных единиц и изделий; 324 виды брака сборочных единиц и изделий;	Дидактические тесты по темам: Тема 1.1. Технический контроль Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК Тема 1.3. Магнитные методы НК Тема 1.4. Капиллярные методы НК Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль Тема 2.1 Основные параметры технологического процесса Тема 3.1 Оценка уровня качества продукции Тема 3.2 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01
	Умения: У23 использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске; У27 планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий; У28 определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации; У29 выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции,	Практические работы 1. Штангенинстументы. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 2. Микрометрические инструменты. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 3. Индикаторный инструмент. Составные элементы. Порядок выполнения измерений. 4. Плоскопараллельные концевые меры длины. Применение. 5. Изучение конструкций и порядок работы ультразвукового дефектоскопа А1212 9. Проведение КК 12. Проведение ВИК. 28 Определение показателей качества продукции 29 Оценка уровня качества дифференциальным и комплексным методами 30 Оценка уровня качества смешанным методом 31 Оценка технического уровня продукции (общий вариант) 32 Оценка технического уровня продукции (индивидуальный вариант)

	условий ее хранения и транспортировки; У30 выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;	33 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции 34 Порядок контроля и выбор средств контроля для конкретной продукции 35 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции 36 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции Курсовое проектирование
	Знания: 326 порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции; 327 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции; 328 методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки 329 виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения; 331 виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию и методы управления документооборотом	Дидактические тесты по темам: Тема 1.1. Технический контроль Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК Тема 1.3. Магнитные методы НК Тема 1.4. Капиллярные методы НК Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль Тема 2.1 Основные параметры технологического процесса Тема 3.1 Оценка уровня качества продукции Тема 3.2 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации

	организации; 332 нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции	
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	Отчет по практике ПП.01 Отчёт по учебной практике УП.01
	Умения: У16 читать конструкторскую и технологическую документацию; У17 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; У18 оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий У19 читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия; У25 документально оформлять	Практические работы 7. Порядок заполнения технологических карт КК 8. Порядок заполнения дефектограммы и заключения 10. Порядок заполнения технологических карт ВИК 11. Порядок заполнения дефектограммы и заключения 35 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции 36 Алгоритм порядка приемки конкретной продукции 37 Порядок упаковки и требования к упаковке конкретной продукции 38 Требования к хранению и транспортированию конкретной продукции 39 Оформление документов на несоответствующую продукцию Курсовое проектирование

	результаты контроля простых сборочных единиц и изделий; У31 оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки; У35 анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию; У36 искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию; У37 оформлять претензионные документы; У38 создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля; У39 использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля; У40 использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов; У41 составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов,	

	вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг); У42 составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.	
	Знания: 314 правила чтения конструкторской и технологической документации.- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы; 315 правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы; 316 обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей; 317 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и	Дидактические тесты по темам: Тема 1.1. Технический контроль Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК Тема 1.3. Магнитные методы НК Тема 1.4. Капиллярные методы НК Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль Тема 2.1 Основные параметры технологического процесса Тема 3.1 Оценка уровня качества продукции Тема 3.2 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации

	изделиям; 333 документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг); 334 документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства; 335 порядок работы с электронным архивом технической документации; 336 прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них; 337 пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них; 338 текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них	

2.2 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике приведён в таблице 2.

Таблица 2

Навыки	Виды работ	Отчет по УП.01
- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров; - определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий; - применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям); - проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий; - подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности; - установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности; - проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами; - установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий; - осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	Выполнение практических работ	Отчеты по практическим работам

2.3. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике представлен в таблице 3.

Таблица 3

Виды работ	Навыки								
	материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);	проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности	установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности	проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами	установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).
1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	Перечень методов и средств технического контроля, оборудования неразрушающего контроля применяемых на конкретном предприятии.								

2. Определять техническое состояние оборудования, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов	Примеры заключений из журналов брака на забракованную продукцию. Корректирующие действия				Примеры документы о проведении контроля продукции Документация по результатам контроля.				
3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).		Примеры документы о проведении контроля продукции Документация по результатам контроля.	Примеры документы о проведении контроля оборудования						
4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных				Примеры заключений на готовую продукцию после контроля и испытаний					

5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).						Перечень методов и средств технического контроля, оборудования неразрушающего контроля применяемых на конкретном предприятии	Перечень методов и средств технического контроля, оборудования неразрушающего контроля применяемых на конкретном предприятии		
6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.								Перечень методов и средств технического контроля, оборудования неразрушающего контроля применяемых на конкретном предприятии	
7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).									Примеры документов о проведении контроля продукции Документация по результатам контроля.

2.4 Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Для составных элементов профессионального модуля по учебному плану специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) предусмотрена промежуточная аттестация, которая указана в таблице 4.

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	**ПК**			**Формы промежуточной аттестации**
		макс.	**всего**	
МДК 01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса Тема 1.1. Технический контроль Тема 1.2. Ультразвуковые методы НК Тема 1.3. Магнитные методы НК Тема 1.4. Капиллярные методы НК Тема 1.5. Визуальный и измерительный контроль Тема 2.1 Основные параметры технологического процесса Тема 2.2 Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов Тема 3.1 Оценка уровня качества продукции Тема 3.2 Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации	**ПК 1.1-ПК1.7**	***218***	***204***	***Э***
Курсовое проектирование	**ПК 1.1-1.7**	***30***	***30***	***Э***
УП.01 Учебная практика	**ПК 1.1-1.7**	*-*	***144***	***З***
ПП.01 Производственная практика	**ПК 1.1-ПК 1.7**	**-**	***360***	***З***

ПМ.01 Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля	**ПК 1.1-ПК 1.7**	***752***	***Экзамен (квалификационный)***

3 График выполнения оценочных работ студентами

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля проводятся по графику, который доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Таблица 5

Учебный элемент МДК, ПМ	Вид занятий	Учебные недели																												
		3 семестр							4 семестр											5 семестр										
МДК 01.01.		**3**	**4**	**5**	**8**	**10**	**13**	**16**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**22**	**23**	**2**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**15**	**19**
Тема 1.1	ПР 1-ПР4	■	■	■																										
Тема 1.2	ПР 5				■																									
Тема 1.3	ПР6					■																								
Тема 1.4	ПР 7-ПР9						■																							
Тема 1.5	ПР 10 – ПР12							■																						
Тема 2.2	ПР13-ПР27								■	■	■	■	■	■	■															
Тема 3.1	ПР28-ПР32															■	■	■												
Тема 3.2	ПР33-ПР39																			■	■	■	■							
Курсовое проектирование																								■	■	■	■			
УП.01Учебная практика																			■											

ПП.01 Производственная практика																															

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) (*5 семестр*).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля (таблица 4) и защиты курсового проекта на экзамене (квалификационном).

Для выставления оценки за экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса (3 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» практических работ № 1-№12, выполнение контрольного теста по теоретическому материалу и заполнения ТК НК.

Для выставления оценки за экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса (4 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» практических работ: № 13-32, выполнение контрольного теста по теоретическому материалу на экзамене и решение задач по разделу 2.

Для выставления оценки за экзамен по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» практических работ №33-39, выполнение контрольного теста по теоретическому материалу на экзамене.

Для выставления зачета по учебной практике УП.01 (4 семестр) необходимо обязательное выполнение компетентностно-ориентированного задания на зачете по практике и представление комплекта документов:

- аттестационный лист,
- характеристика обучающегося,
- дневник практики ,
- отчет по практике.

Для выставления зачета по производственной практике ПП.01 (5 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

- аттестационный лист;
- характеристика на обучающегося от руководителя практики на предприятии;
- дневник производственной практики;
- отчет по практике.

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

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА КАЖДОЙ СТАДИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции,

процессов и услуг (по отраслям)

2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Мальцева Н.В., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Программа рассмотрена ЦМК «Авиационные двигатели и управления качеством»

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт программы практики **4**

1.1 Область применения программы практики 4

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам 4

1.3 Место практики в структуре ОПОП 6

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики 9

1.5 Место прохождения практики 9

2 Результаты освоения программы практики **10**

3 Структура и содержание практики **12**

4 Условия реализации программы практики **15**

4.1 Требования к проведению практики 15

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 17

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 19

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса 20

5 Контроль и оценка результатов практики **21**

6 Аттестация по итогам практики **29**

1 Паспорт программы практики

1.1 Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью профессиональной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса**, приобретения практического опыта разработки технологической документации и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля *ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса*

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам

Цели практики:

приобретение навыков:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);
- проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности;

- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности;

- проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;

- установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

- осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

и **формирование профессиональных (ПК)** компетенций:

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

и общих компетенций (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 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

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен приобрести

умения:

У1 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

У2 проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У3 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У4 выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У5 оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У6 выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У7 планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

У8 определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений;

У9 применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг);

У10 применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг);

У11 определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

У12 определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;

У13 планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

У14 обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

У15 осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

У16 читать конструкторскую и технологическую документацию;

У17 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

У18 оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий

У19 читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;

У20 выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий;

У21 выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами;

У22 определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;

У23 использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

У24 выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;

У25 документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий;

У26 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;

У27 планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;

У28 определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У29 выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У30 выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У31 оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У32 выявлять дефектную продукцию;

У33 разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

У34 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У35 анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию;

У36 искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию;

У37 оформлять претензионные документы;

У38 создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля;

У39 использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

У40 использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов;

У41 составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг);

У42 составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.

1.3 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса составляет 144 часа (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе, в 4

семестре.

1.5 Место прохождения практики

Учебная практика проводится в учебном кабинете и лаборатории Пермского авиационного техникума согласно ФГОС.

2 Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - **контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

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 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

3 Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/дней	Виды работ на учебной практике
Раздел 1 Освоение основных приёмов работы со средствами измерения и контроля. Введение в цели и задачи учебной практики. Выдача индивидуального задания и требований к представлению результатов учебной практики.	36/1	Работа со средствами измерений: штангенциркули различных типов, штангенглубиномер, штангенрейсмасс, микрометры различных типов, индикатор (абсолютный и относительный методы), нутромер индикаторный, скоба рычажная. Работа со средствами контроля: радиусная линейка, набор щупов, образцы шероховатости Проведение КК и ВИК.
Раздел 2. Освоение первичных профессиональных навыков контроля после станочных и слесарных работ, согласно требований ЕТКС	36/1	Измерение деталей, выявление отклонений от требований чертежа или технологической документации. Контроль параметров деталей
Раздел 3. Характеристика и назначение детали.	12/2	Изучение требований к оформлению и изложению текстовых документов. Чтение чертежа детали, выданного к индивидуальному заданию. Выполнение графической части отчета (чертеж детали) в соответствии с действующими нормами ЕСКД. Составление и запись технических требований в чертеже детали в соответствии с действующими нормами ЕСКД. Определение назначения детали. Формирование, оформление и изложение **1 раздела отчета «Характеристика и назначение детали».**

Раздел 4. Характеристика и назначение материала детали	6/1	Определение химического состава материала детали по его обозначению. Уточнение химического состава материала по соответствующему стандарту или техническим условиям. Описание механических свойств материала. Определение значения твердости материала по техническим требованиям чертежа. Установление метода контроля твердости, пояснение значений твердости и описание метода испытаний на твердость. Описание химико-термической обработки детали и влияние данной обработки на функциональные свойства детали. Формирование, оформление и изложение **2 раздела отчета «Характеристика и назначение материала детали»**
Раздел 5. Параметры детали, подлежащие контролю	12/2	Определение параметров детали, подлежащих контролю (оценке соответствия) и **формирование 3 раздела отчета «Параметры детали, подлежащие контролю»**. Анализ выбранных параметров и разделение их на четыре вида. Выделение параметров, содержащих требования к точности размеров. Формирование, оформление и изложение **подраздела 3.1 отчета «Требования к точности размеров».** Выделение параметров, содержащих требования к точности свободных размеров. Формирование, оформление и изложение **подраздела 3.2 отчета «Требования к точности свободных размеров».** Выделение параметров, содержащих требования к точности формы и/или расположения элементов детали. Формирование, оформление и изложение **подраздела 3.3 отчета «Требования к точности формы и/или расположения элементов детали».**

		Выделение параметров, содержащих требования к качеству обработки поверхностей детали. Формирование, оформление и изложение **подраздела 3.4 отчета «Требования к качеству обработки поверхностей детали».**
Раздел 6. Средства измерения и контроля параметров детали	6/1	Выбор средств контроля для оценки параметров детали в соответствии с метрологическими требованиями и правилами. Формирование, оформление и изложение **подраздела 4.2 отчета «Средства контроля для оценки параметров детали».** Выбор средств контроля для оценки требований к точности формы и/или расположения элементов детали в соответствии с метрологическими требованиями и правилами. Формирование, оформление и изложение **подраздела 4.2 отчета «Средства контроля для оценки параметров детали».** Планирование последовательности проведения оценки соответствия параметров детали средствами измерения и средствами контроля. Формирование, оформление и изложение **подраздела 4.3 отчета «Порядок контроля требований к точности формы и/или расположения элементов детали».**
Раздел 7. Калибровка средства измерения и контроля, используемых для оценки параметров детали	6/1	Определение требований калибровки средств измерения и контроля, использованных для оценки соответствия параметров детали. Формирование, оформление и изложение **раздела 5 отчета «Калибровка средства измерения и контроля, используемых для оценки параметров детали».**
Раздел 8. Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса	24/4	Определение параметров с помощью, которых возможно оценить технологический процесс изготовления детали. Определение методов и способов осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами. Осуществление сбора и анализа результатов оценки технологического процесса по выбранному

		параметру Изучение возможностей MS Excel для решения прикладных задач по оценке соответствия продукции. Применение статистических функций MS Excel для оценки технологического процесса. Реализация графических возможностей MS Excel для построения диаграмм, гистограмм и графиков. Разработка и создание программы в MS Excel для оценки точности, настроенности и стабильности технологического процесса через построение гистограммы, расчета основных характеристик гистограммы и оценки полученных выводов по критерию согласия Пирсона. Формирование и оформление обязательных приложений отчета скриншотами из MS Excel. Оформление результата оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий. Формирование и оформление **6 раздела отчета «Оценка точности, настроенности и стабильности технологического процесса»**.
Раздел 9. Порядок принятия решений по несоответствиям	6/1	Описание порядка выявления и обращения с несоответствующей (дефектной) продукцией. Определение видов несоответствующей продукции «исправимая» и «неисправимая». Оформление документов на несоответствующую продукцию в зависимости от этапа ЖЦП, на котором была найдена несоответствующая продукция. Формирование и оформление **7 раздела отчета «Порядок принятия решений по несоответствиям»**. Формирование, оформление и изложение **ссылочно-нормативной документации, списка использованных источников (литературы) и**

		содержания
Итого:	**144 часа/ /4 недели**	

4 Условия реализации программы практики

4.1 Требования к проведению практики

Продолжительность учебного дня студента составляет 6 академических часов.

Требования по технике безопасности соответствуют инструктажу по ТБ при выполнении практических работ на компьютере.

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики студент обладает следующими знаниями:

З1 критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

З2 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

З3 методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

З4 методы измерения параметров и свойств материалов;

З5 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

З6 методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

З7 нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

38 требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг);

39 методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

310 методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

311 основные этапы технологического процесса;

312 методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

313 формы и средства для сбора и обработки данных;

314 правила чтения конструкторской и технологической документации.- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;

315 правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

316 обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей;

317 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям;

318 требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий;

319 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий;

320 основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;

321 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях;

322 методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

323 виды дефектов простых сборочных единиц и изделий;

324 виды брака сборочных единиц и изделий;

325 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности, требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

326 порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

327 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

328 методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

329 виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

330 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

331 виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию и методы управления документооборотом организации;

332 нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

333 документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг);

334 документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства;

335 порядок работы с электронным архивом технической документации;

336 прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

337 пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них;

338 текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета и лаборатории согласно ФГОС, и соответствующего программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: по количеству обучающихся: одно рабочее место на 1-го студента, работа в две смены: 1 смена 8:30-13:55, 2 смена 14:10 - 17:20.

Оборудование учебного кабинета: **комплект учебно-методических**

пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники (литературы):

4. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474756

5. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/430852

6. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468296

4. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66391

10. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470077

11. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9.

12. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153661 (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

13. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8.

14. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153660 (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475551

Дополнительные источники (литературы):

6. ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений.

7. ГОСТ Р 8.736-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения.

8. ГОСТ Р ИСО 7870-1-2011 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 1. Общие принципы

9. ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта

10. ПМГ 96-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Результаты и характеристики качества измерений. Формы представления.

Электронные издания (электронные ресурсы)

4. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2023 г.).

5. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 31 августа 2023 г.).

6. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2023 г.).

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

5 Контроль и оценка результатов практики

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися практических занятий, индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий, выполняемых на рабочем месте.

ПК, ОК	Показатели	Критерии
ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров. 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 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	Описание характеристики материала детали	Химический состав материала детали по его обозначению соответствует стандарту или техническим условиям. Механические свойства материала соответствуют назначению детали. Описанная твердость материала соответствует требованиям к изделию. Установленный метод контроля твердости соответствует требованиям к изделию. Описание химико-термической обработки детали соответствует функциональным свойствам детали.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям). 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 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	Описание калибровки средства измерения и контроля, используемых для оценки параметров детали	Требования калибровки средств измерения и контроля определены в соответствии с установленными метрологическими нормами и правилами.

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям). 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 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	Средства измерения и контроля параметров детали	Средства измерения для оценки параметров детали назначены в соответствии с метрологическими требованиями и правилами. Средства контроля для оценки параметров детали назначены в соответствии с метрологическими требованиями и правилами. Порядок выявления и обращения с несоответствующей (дефектной) продукцией описан правильно. Виды несоответствующей продукции «исправимая» и «неисправимая» определены правильно. Документы на несоответствующую продукцию оформлены правильно.

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. 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 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	Выполнение оценки точности, настроенности и стабильности технологического процесса с применением MS Excel	Параметры с помощью, которых возможно оценить технологический процесс изготовления детали определены верно. Метод и способ осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами определен верно. Статистические функции MS Excel для оценки технологического процесса применены в соответствии с поставленными задачами. Программа в MS Excel для оценки точности, настроенности и стабильности технологического процесса разработана и даёт правильные результаты.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям). 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 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	Порядок принятия решений по несоответствиям	Характеристика и назначение детали описаны в полном и достаточном объеме Требования к точности размеров описаны верно и соответствуют положениям ЕСДП Требования к точности свободных размеров определены верно и соответствуют положениям ЕСДП Требования к точности формы и/или расположения элементов детали описаны верно и соответствуют положениям ЕСДП Требования к качеству обработки поверхностей детали определены верно и соответствуют положениям ЕСДП
ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных	Характеристика и назначение детали	Характеристика и назначение детали описаны в полном и

документов и технических условий. 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 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	Параметры детали, подлежащие контролю	достаточном объеме Требования к точности размеров описаны верно и соответствуют положениям ЕСДП Требования к точности свободных размеров определены верно и соответствуют положениям ЕСДП Требования к точности формы и/или расположения элементов детали описаны верно и соответствуют положениям ЕСДП Требования к качеству обработки поверхностей детали определены верно и соответствуют положениям ЕСДП
ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).	Чертёж детали	Чертёж выполнен в соответствии с требованиями ЕСКД

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 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		Статистические функции MS Excel для оценки технологического процесса применены в соответствии с поставленными задачами. Программа в MS Excel для оценки точности, настроенности и стабильности технологического процесса разработана и даёт правильные результаты.

6 Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет, который предусматривает использование накопительной системы оценок. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете аттестационной комиссией. К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

– результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

– качество и полнота оформления отчета по практике;

– продукты, разработанные во время учебной практики (отчет по запланированной работе)

Аттестация по учебной практике проводится комиссией с участием руководителя практики от техникума и предприятия, зав. отделением

7 Требования к документам по практике

Практика учебная направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций и реализуется в рамках профессиональных модуля по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых соответствующими документами:

- аттестационный лист ;
- характеристика на обучающегося ;
- дневник учебной практики ;
- отчет по практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом, в соответствии с критериями, определенными в оценочных материалах по профессиональному модулю. По результатам практики должен проводиться практический экзамен, результаты которого учитываются при выставлении оценки по практике.

Аттестационный лист содержит сведения об обучающемся, виде практики и оценку уровня приобретенного практического опыта и освоения профессиональных компетенций.

Характеристика на обучающегося содержит информацию об уровне освоения общих компетенций.

Дневник учебной практики содержит перечень выполняемых работ с оценкой качества выполнения.

Отчет по практике содержит результаты работы по индивидуальному заданию на практику (перечень обязательных работ для выполнения).

Практический экзамен проводится с целью определения степени сформированности умений, направленных на освоение профессиональных компетенций.

Набор критериев для экспертной оценки дифференцированного зачета

Аттестационный лист	**4**
Оформлен полностью, имеет положительную оценку	4
Оформлен полностью, имеет отрицательную оценку	3
Оформлен не полностью, имеет положительную оценку	2
Оформлен не полностью, имеет отрицательную оценку	1
Аттестационный лист не предоставлен	0
Характеристика организации на обучающегося	**2**
Представлена, правильно и полностью заполненная, в срок	2
Представлена, не правильно или не полностью заполненная, в срок	1
Представлена, не правильно или не полностью заполненная, с нарушением срока	0
Дневник учебной практики	**3**
Дневник практики выполнен в полном объеме, аккуратно	3
Дневник практики выполнен в полном объеме, неаккуратно	2
Дневник практики выполнен в неполном объеме, неаккуратно	1
Дневник не предоставлен	0
Отчет по практике	**4**
Отчет выполнен аккуратно, содержит ответы на все задания	4
Отчет выполнен не аккуратно, содержит ответы на все задания	3
Отчет выполнен не аккуратно, содержит ответы не на все задания	2

Отчет выполнен не аккуратно, содержит ответы менее чем на 50% задания	1
Отчет не представлен	0
Оценка прохождения производственной практики	**5**
Учебная практика пройдена в полном объеме, без замечаний	5
Учебная практика пройдена в полном объеме не по профилю, без замечаний	4
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по уважительной причине), без замечаний	3
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по не уважительной причине), без замечаний	2
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по уважительной причине), имели место замечания дисциплинарного характера	1
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по не уважительной причине), имели место замечания дисциплинарного характера	0
Итого:	**18**

18-17 - «отлично»

16-15 – «хорошо»

14-13 – «удовлетворительно»

12-0 – «неудовлетворительно»

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

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг

(по отраслям)

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Мальцева Н.В, преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»;

Программа практики рассмотрена на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и управления качеством»

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1.	**Паспорт программы производственной практики**	**4**
1.1.	Область применения программы практики	4
1.2.	Цели и задачи практики, требования к результатам	4
1.3.	Место практики в структуре ОПОП	9
1.4.	Трудоемкость и сроки проведения практики	9
1.5.	Место прохождения практики	9
2.	**Результаты освоения программы производственной практики**	**10**
3.	**Структура и содержание производственной практики**	**12**
4.	**Условия реализации программы производственной практики**	**14**
4.1.	Требования к проведению практики	14
4.2.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	15
4.3.	**Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**	15
4.4.	**Кадровое обеспечение образовательного процесса**	19
5.	**Контроль и оценка результатов производственной практики**	**19**
6.	**Аттестация по итогам производственной практики**	**19**

1 Паспорт программы производственной практики

1.1 Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является частью профессиональной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам

Цели практики: Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса и **формирование навыков:**

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям);
- проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности;

- проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;
- установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;
- осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

и профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

и общих компетенций (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 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

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в производственных условиях

освоить умения:

У1 распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

У2 проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У3 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У4 выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У5 оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У6 выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

У7 планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

У8 определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений;

У9 применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг);

У10 применять методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг);

У11 определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

У12 определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;

У13 планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

У14 обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

У15 осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

У16 читать конструкторскую и технологическую документацию;

У17 выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

У18 оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий

У19 читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;

У20 выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий;

У21 выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами;

У22 определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;

У23 использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

У24 выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;

У25 документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий;

У26 поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;

У27 планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;

У28 определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У29 выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У30 выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

У31 оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

У32 выявлять дефектную продукцию;

У33 разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

У34 применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У35 анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию;

У36 искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию;

У37 оформлять претензионные документы;

У38 создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля;

У39 использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

У40 использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов;

У41 составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг);

У42 составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.

1.3. Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса.

1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса 360 часов (10 недель).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре согласно договора между образовательным учреждением и этими организациями.

1.5. Место прохождения практики

Производственная практика проводится на предприятиях города: АО «ОДК – Авиадвигатель», АО «ОДК - Пермские моторы», АО «Редуктор-ПМ» на рабочих местах, на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

2 Результаты освоения программы производственной практики

2. Результаты освоения программы производственной практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Контролировать качество продукции на каждой стадии производственного процесса в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

и общих компетенций (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 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

3 Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	**Ознакомительный этап:** - цели и задачи практики; - правила поведения практиканта на предприятии; - задание на практику, содержание отчета; -график практики; - вводный инструктаж; - распределение на рабочие места; - инструктаж на рабочем месте; - экскурсия по предприятию; - изучение структуры и взаимосвязи основных цехов; - изучение характеристик выпускаемой продукции; - общая технологическая схема производства.	18 часов/0,5 недели	Изучение технической документации, инструкций по охране труда и технике безопасности, по пожарной безопасности, по пропускному режиму на предприятии, по организации рабочего места. Выполнение отчета по практике.
2	**Работа контролером в цехе** 1.Общее ознакомление со структурой и видом деятельности организации/предприятия (Описать род деятельности организации и виды выполняемых работ/предоставляемых услуг) 2.Изучение и описание структуры отделов технического контроля, с указанием вида выполняемых работ. 3.Изучение требований к качеству и	270 часов/7,5 недели	- Осуществление контроля качества деталей различными методами неразрушающего контроля: магнитным, капиллярным, ультразвуковым. - Определение видов брака и установление причин его возникновения - Оформление технической документации на принятую

	технологии изготовления продукции, анализ нормативно-технической документации. 4.Изучение требований к методикам контроля (измерений, испытаний) выпускаемой продукции и измерительному (испытательному) оборудованию на каждой стадии технологического процесса производства. 5.Ознакомление с видами дефектов, характерных для данного вида производства (продукции). Классификация дефектов по причине образования, изучение предупреждающих или корректирующих действий. 6.Участие в выполнении работ по оцениванию качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. 7.Участие в выполнении работ по определению технического состояние оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. 8.Ознакомление со схемами и сроками поверки средств измерения (представить в Отчете). 9.Осуществление мониторинга соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий. Предоставление данных о мониторинге с указанием методов сбора		и забракованную продукцию. - оформление операционных карт по спец видам контроля

	количественных показателей и обработки (анализе) данных. 10.Участие в выполнении работ по оцениванию соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий. 11.Изучение видов документации на годную и несоответствующую продукцию, составление и заполнение таблицы по видам документации (по характеру информации, по обязательности заполнения, по ответственности за документированную информацию и т.д.)		
	Работа дефектоскопистом 1. Изучение ДМ 3. Осуществление НК 4. Изучение порядка проведения НК 5. Изучение НТД 6. Детальное изучение средств допускового контроля	72 часов/2недели	Проведение неразрушающего контроля (магнитопорошкового, капиллярного, ультразвукового и т.п.) - Определение видов брака и установление причин его возникновения - Оформление технической документации на принятую и забракованную продукцию.
Итого: 360 часов/10 недель			

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. (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют профессии «контролер станочных и слесарных работ» при работе в ОТК.

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики обучающийся обладает следующими *знаниями:*

31 критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

32 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

33 методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

34 методы измерения параметров и свойств материалов;

35 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

36 методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

37 нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

38 требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг);

39 методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

310 методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

311 основные этапы технологического процесса;

312 методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

313 формы и средства для сбора и обработки данных;

314 правила чтения конструкторской и технологической документации.- Основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;

315 правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

316 обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей;

317 технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям;

318 требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий;

319 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий;

320 основные характеристики различных соединений в простых сборочных единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;

321 виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях;

322 методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;

323 виды дефектов простых сборочных единиц и изделий;

324 виды брака сборочных единиц и изделий;

325 требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности, требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

326 порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

327 нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

328 методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

329 виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

330 назначение и принцип действия измерительного оборудования;

331 виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию и методы управления документооборотом организации;

332 нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции

333 документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного техническому контролю качества продукции (работ, услуг);

334 документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства;

335 порядок работы с электронным архивом технической документации;

336 прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;

337 пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них;

338 текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия рабочего места.

Оборудование учебного кабинета: особых требований нет.

Технические средства обучения: комплект нормативно-методических документов:

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники (литературы):

7. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/474756

8. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10557-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/430852

9. Зекунов, А. Г. Управление качеством : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией А. Г. Зекунова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 475 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6222-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/468296

4. Коротков, В. С. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие для СПО / В. С. Коротков, А. И. Афонасов. — Саратов : Профобразование, 2017. — 186 с. — ISBN 978-5-4488-0020-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/66391

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 13-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08670-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/470077

2. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9.

3. Леонов, О. А. Менеджмент качества : учебник для спо / О. А. Леонов, Г. Н. Темасова, Ю. Г. Вергазова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-6907-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153661 (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8.

5. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153660 (дата обращения: 03.06.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

10. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475551

Дополнительные источники (литературы):

11. ГОСТ Р 8.563-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений.

12. ГОСТ Р 8.736-2011 Государственная система обеспечения единства измерений. Измерения прямые многократные. Методы обработки результатов измерений. Основные положения.

13. ГОСТ Р ИСО 7870-1-2011 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 1. Общие принципы

14. ГОСТ Р ИСО 7870-2-2015 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта

15. ПМГ 96-2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Результаты и характеристики качества измерений. Формы представления.

Электронные издания (электронные ресурсы)

7. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

8. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

9. Официальный портал Федерального агентства по техническому

регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

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.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

- дневник производственной практики, который содержит перечень видов выполняемых работ и ответы на контрольные вопросы;
- индивидуальное задание.

Образцы указанных документов приведены в приложении А, Б.

По окончанию практики на обучающегося должна быть дана характеристика от руководителя с предприятия.

6. Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности - Выполнение работ по профессии контролер качества в рамках структурного подразделения.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики в специально оснащенном учебном кабинете руководителем практики от техникума. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы производственной практики и предоставил полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

– результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

– качество и полнота оформления документов по практике: дневника по производственной практики и отчета по индивидуальному заданию;

– наличие заполненного аттестационного листа и характеристики;

– выполненного компетентностно-ориентированного задания.

Аттестация по производственной практике проводится руководителем практики от техникума.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель

Рабочая программа рассмотрена ЦМК «Авиационных двигателей и стандартизации»

Протокол № 1 « 31 »августа 2023 г.

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля4
2 Результаты освоения профессионального модуля 8
3 Структура и примерное содержание профессионального модуля 9
4 Условия реализации программы профессионального модуля..... 16
5 Результаты освоения профессионального модуля 21
6 Лист изменений..... 25

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД**): Подготовка, оформление и учет технической документации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области осуществления работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля при наличии среднего 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:

владеть навыками:

Н1. подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

Н2. подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;

Н3. оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;

Н4. разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

уметь:

У1. составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

У2. оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

У3. создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;

У4. использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контролявыбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

У5. подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;

У6. формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

У7. оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;

У8. выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;

У9. оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

У10. определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;

У11. выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;

У12. разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;

У13. выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;

У14. разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

У15. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У16. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

знать:

З1. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и

обеспечения единства измерений

32. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

33. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

34. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

35. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;

36. виды и формы подтверждения соответствия;

37. технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);

38. требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;

39. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;

310. порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

311. виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

312. классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

313. требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;

314. виды и формы подтверждения соответствия;

315. требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;

316. порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;

317. виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

318. порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;

319. правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;

320. основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Объем образовательной программы – 411 ч из них:

а) обучение по МДК.02.01 – 206 ч в т.ч. теоретическое обучение 120 ч; лаб. и практ. занятий – 64 ч; консультации – 11 ч;

б) учебная практика – 36 ч;

в) производственная практика – 144 ч;

г) самостоятельная работа – 11 ч.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности: **Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование профессиональных и общих компетенций
ПК 2.1.	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;
ПК 2.2.	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;
ПК 2.3.	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;
ПК 2.4.	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.
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 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

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование МДК профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки, ч	Занятия во взаимодействии с преподавателем, ч							Самостоятельная учебная работа, ч
			Обучение по МДК					Практика		
			всего	в том числе				учебная	производственная	
				теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовой проект	консультации			
ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3. ПК 2.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09	МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией	**206**	**195**	120	64	0	11			**11**
Учебная практика, ч		**36**						36		
Производственная практика, ч		**144**							144	
Всего:		**386**	**195**	106	78	0	11	**36**	**144**	**11**

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов			
			теория к.р.	пр.	сам. раб.	консульт.
МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией			**112**	**64**	**12**	**12**
курс 2, 4 семестр			**56**	**36**	**6**	**6**
Раздел 1 Разработка стандартов организации, технических условии на выпускаемую продукцию			**56**	**36**	**6**	**6**
Тема 1.1 Характеристика национальных стандартов	**Содержание учебного материала**		**8**	**4**		**2**
	1.	Характеристика национальных стандартов (НС)	2			
	2.	Характеристика видов национальных стандартов: основополагающие; на продукцию; на услуги; на процессы; на МК; на термины и определения	2			
	3.	Порядок разработки НС	2			
	4.	Правила и порядок обозначения НС	2			
	Практические занятия:					
	5.	№ 1 Определение категории и вида национального стандарта		4		
	6.					
	7.	Консультация				2
Тема 1.2 Характеристика стандартов организации и технических условии	**Содержание учебного материала**		**18**	**16**		**2**
	8.	Применение НС. Общая характеристика стандартов организаций (СТО)	2			
	9.	Разработка и утверждение СТО	2			
	10.	Общая характеристика технических условий (ТУ)	2			
	11.		2			
	12.	Аналоги ТУ	2			
	13.	Разработка утверждения и отмена каталожного листа продукции (КЛП)	2			
	14.		2			
	15.	Документы заменяющие ТУ	2			
	16.	Структура и содержание КЛП	2			
	Практические занятия:					
	17.	№ 2 Содержание, структура, требования к ТУ		2		

	18.			2		
	19.			2		
	20.			2		
	21.	№ 3 Построение и изложение ТУ по ГОСТ 2.14		2		
	22.			2		
	23.	№4 Заполнение КЛП		2		
	24.			2		
	25.	Консультация				2
2Тема 1.3 Международные и региональные стандарты	**Содержание учебного материала**		**30**	**17**		**1**
	26.	Межгосударственная система стандартизации	2			
	27.	Задачи международного сотрудничества в области стандартизации	2			
	28.	Организация работ в рамках ЕС по стандартизации	2			
	29.		2			
	30.	Международная организация по стандартизации	2			
	31.	ИСО. Структура, комитеты	2			
	32.	Международная электротехническая комиссия	2			
	33.	Международный союз электросвязи	2			
	34.	Организации участвующие, но не специализирующиеся на стандартизации	2			
	35.	Соглашение по устранению технических барьеров в торговле (далее Соглашение)	2			
	36.		2			
	37.	Правила Соглашения	2			
	38.	Применение межгосударственных стандартов в отечественной практике	2			
	39.		2			
	40.	Деятельность Росстандарта в международной стандартизации	2			
	Практические занятия:					
	41.	№ 5 Структурные элементы межгосударственного стандарта		2		
	42.			2		
	43.	№ 6 Международные организации по стандартизации		2		
	44.			2		
	45.	№ 7 Виды и характеристики НД ИСО		2		
	46.	№ 8 Организация работ по стандартизации в рамках ЕС		2		
	47.	№ 9 Положения соглашения по устранению технических барьеров в ТД		2		
	48.	№ 10 Применение международных стандартов в отечественной практике		2		

	49	Консультация				2
Самостоятельная работа при изучении тем 1.1-1.3 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.					**6**	
курс 3, семестр 5			**38**	**10**	**3**	**3**
Раздел 2 Оформление документации на подтверждение соответствия продукции (услуг)			**8**	**4**	**2**	**2**
Тема 2.1 Требования к оформлению, изложению и построению технических текстовых документов	**Содержание учебного материала**		**8**	**4**	**2**	**2**
	1.	Основные требования устанавливаются к НД. Нормализационный контроль	2			
		Требования к изложению НД. Общие требования, деление текста				
	2.	Заголовки. Перечисление таблицы, графический материал, формулы	2			
		Примечание, ссылки, сноски, примеры, сокращения				
	3.	Единицы величины. Числовые значения. Приложения	2			
		Структура и схема описания источников. Содержание				
	4.	Общие требования к оформления технических документов	2			
	Практические занятия:					
	5.	№ 11 Поиск ошибок в изложении и оформлении текстовых документов		2		
	6.			2		
	7.	Консультация				2
	Самостоятельная работа при изучении темы 2.1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.				2	
Раздел 3 Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации			**30**	**6**	**1**	**1**
Тема 3.1 Основы подтверждения соответствия	**Содержание учебного материала**		**30**	**6**	**1**	**1**
	8.	Подтверждение соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия	2			
		Основные понятия об оценке соответствия				
	9.	Нормативно – правовая база подтверждает соответствия	2			
	10.	Обязательное и добровольное подтверждение соответствия	2			
		Сравнение добровольные и обязательные сертификации				
	11.	Участники сертификации. Их права и обязанности	2			
	12.	Правила и документы по проведению работ в области сертификации	2			
	13.	Схемы сертификации. Схемы сертификации продукции	2			

		Применение схем сертификации продукции. Схемы сертификации услуг				
	14.	Методы оценки результатов работ и услуг	2			
	15.	Сертификат соответствия и его содержание	2			
	16.	Структура процессов сертификации. Основные этапы	2			
	17.	Заявка на сертификацию	2			
		Решение по сертификации	2			
	18.	Инспекционный контроль. Второй и третий этапы сертификации продукции	2			
		Второй и третий этапы сертификации продукции				
	19.	Второй и третий этапы сертификации услуг. Вторые и третье этапы сертификации персонала	2			
	20.	Второй этап сертификации систем качества	2			
		Третий, четвертый и пятый этапы сертификации систем качества				
	21.	Декларирование соответствия и основные отличия от сертификации	2			
	22.	Структура и содержание декларации о соответствии	2			
		Схемы декларирования				
	Практические занятия:					
	23.	№ 12 Структура сертификата соответствия		2		
	24.			2		
	25.	№ 13 Структура декларации о соответствии		2		
	26.	Консультации				1
	Самостоятельная работа при изучении темы 3.1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.				1	
	3 курс, 6 семестр		**26**	**18**	**2**	**2**
Раздел 4. Подготовка технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;			**26**	**18**	**2**	**2**
Тема 4.1 Основные понятия об аккредитации	**Содержание учебного материала**		**8**			
	1	Аккредитация и взаимное признание сертификации Российская система аккредитации (РОСА)	2			
	2	Процессы аккредитации. Этапы. Структура	2			

	3	ГОСТ ISO/ IEC 17000. Общие принципы оценки соответствия	2			
	4	ГОСТ ISO/ IEC 17000. Общие понятия оценки соответствия	2			
Тема 4.2 Требования к органам по сертификации испытательным лабораториям	**Содержание учебного материала**		**18**	18		3
	5	Требования и порядок деятельности органов по сертификации Типовая структурная схема ОС	2			
	6	Руководство по качеству ОС. Требования и разделы РК Обучение и квалификация персонала ОС. Система управления и контроля документов	2			
	7	Система регистрации и протоколов ОС. Заявка на аккредитацию	2			
	8	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17065. Общие требования	2			
	9	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021. Общие требования	2			
	10	ГОСТ Р ИСО/МЭК 17024. Общие требования	2			
	11	Структура и правила оформления протокола испытаний	2			
		Типовая структурная схема ИЛ. Требования к квалификации персонала ИЛ				
	12	Требования к СИ, оборудованию и помещениям ИЛ Перечень документов необходимых в ИЛ. Их краткая характеристика	2			
	13	РК ИЛ. Требования и размеры. Требования к ресурсам ИЛ. Документирование системы качества ОС/ИЛ	2			
		Процедура проведения внутренних аудитов в ОС/ИЛ				
	14	Консультация				2
	Практические занятия:					
	15	№ 14 Организация деятельности ОС		2		
	16	№ 15 Организация деятельности ИЛ		2		
	17	№ 16 Оформление протокола и испытаний		4		
	18					
	19	№ 17 Оформление аттестата аккредитации ОС. ИЛ и области аккредитации		2		
	20	№ 18 Основные положения и требования ГОСТ ISO/IES 17025		4		
	21					
	22	№ 19 Основные положения и требования ГОСТ 31814 - 2012		4		
	23					
	Самостоятельная работа при изучении тем 4.1, 4.2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы, подготовка к практическим занятиям с использованием методиче-				2	

	ских рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.				
	Всего:	**112**	**64**	**12**	**12**
Учебная практика (Приложение: программа учебной практики по УП.02)		**36**			
Производственная практика (по профилю специальности) (Приложение: программа производственной практики по ПП.02)		**144**			

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля осуществляется в кабинетах и лабораториях:

учебный кабинет «Управления качеством», оснащенный оборудованием:

- рабочее место преподавателя;
- примерные формы и бланки технической документации;
- плакаты, наглядные пособия, схемы, технические задания.
- рабочие места по количеству обучающихся;
- техническими средствами:
- интерактивная доска;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- лицензионное программное обеспечение.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Управление качеством»:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- презентации по отдельным темам;
- ноутбук с программным обеспечением общего назначения;
- проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которая проводиться концентрированно на четвертом курсе.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией

Печатные издания

Основные источники (литературы):

1. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 235 с.

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 481 с.

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 132 с.

4. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 348 с.

Законодательная база:

5. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ.- М.: «Российская газета» от 3.7.2015 г.

6. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (в ред. ФЗ от 9 мая 2005 г. № 45-ФЗ; 6 дек. 2011 г. № 409-ФЗ). – М., 2012. – 92 с.

Дополнительные источники (литературы):

1. Ильянков А.И. Метрология , стандартизация и сертификация в машиностроении: Практикум уч. пособ, М.: Академия, 2016 – 216 с.

2. Колчков, В. И. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для студентов СПО / В. И. Колчков. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. – 289 с.

3. Лифиц И. М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия : учебник для СПО. — М.: КНОРУС, 2017. — 300 с.

4. Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - М.: ФОРУМ, 2014. – 106 с.

5. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2017. – 304 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL:

http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2023 г.).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 31 августа 2023 г.).

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2023 г.).

4. ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 Оценка соответствия. Словарь и общие принципы [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200100949 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

5. ГОСТ ISO/IEC 17011-2018 Оценка соответствия. Требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200160784 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011 Оценка соответствия. Методические указания по разработке нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200089426 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-1-2017 Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200146130 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17024-2017 Оценка соответствия. Общие требования к органам, проводящим сертификацию персонала [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200146114 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

9. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200166732 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

10. ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200108187 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

11. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17050-1-2009. Оценка соответствия. Декларация

поставщика о соответствии. Часть 1. Общие требования. [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200076479 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

12. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17050-2-2009 Оценка соответствия. Декларация поставщика о соответствии. Часть 2. Подтверждающая документация [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200076477 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

13. ГОСТ ISO/IEC Guide 65-2012 Общие требования к органам по сертификации продукции [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200102012 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

14. ГОСТ ISO/IEC 17067-2015 Оценка соответствия. Основные положения сертификации продукции и руководящие указания по схемам сертификации продукции [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200129492 (дата обращения: 31 августа 2023 г.)

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **«ПМ. 02. участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации»** является освоение учебной практики по данному модулю.

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 «**МДК 02.01 Порядок работы с технической документации**» и специальности «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: инженерно-педагогический состав (дипломированные специалисты) – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональной дисциплины: «Метрология и стандартизация».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является не обязательным.

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций.

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Подготовка технических документов для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации Подготовка соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (6 семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации; 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оформление документации на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами Оформление документации на подтверждение соответствия услуг в соответствии с установленными правилами	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (6 семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями; 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Ведение учета деятельности организации по сертификации продукции Ведение учета деятельности организации по сертификации услуг Ведение отчетности о деятельности организации по сертификации продукции Ведение отчетности о деятельности организации по сертификации услуг	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (5семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Разработка стандартов организации на выпускаемую продукцию Разработка технических условий на выпускаемую продукцию	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК

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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		**Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (4 семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

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

КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю

ПМ.02 ПОДГОТОВКА, ОФОРМЛЕНИЕ И УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** и рабочей программы профессионального модуля **ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации**

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Зиннатова О.М, преподаватель

Комплект оценочных средств рассмотрен ЦМК «АД и стандартизация»
Протокол № 1 от « 31»августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств 4

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 7

2.1 Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций) 7

2.2 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике 10

2.3 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике 11

2.4 Промежуточная аттестация по профессиональному модулю 14

3 График выполнения оценочных работ обучающихся 15

4 Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации 16

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: **Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации**.

1.2. Навыки, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

владеть навыками:

Н1. подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

Н2. подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;

Н3. оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;

Н4. разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

уметь:

У1. составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

У2. оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

У3. создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;

У4. использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контролявыбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

У5. подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;

У6. формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

У7. оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;

У8. выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;

У9. оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

У10. определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;

У11. выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;

У12. разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;

У13. выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;

У14. разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

У15. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У16. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

знать:

З1. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений

З2. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

З3. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

З4. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

З5. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;

З6. виды и формы подтверждения соответствия;

З7. технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);

З8. требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;

З9. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;

З10. порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

З11. виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

З12. классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

З13. требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;

З14. виды и формы подтверждения соответствия;

З15. требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;

З16. порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;

З17. виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

З18. порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;

З19. правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;

З20. основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы **профессиональные компетенции**:

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

Общие компетенции формируются в процессе освоения ОПОП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования следующих **общих компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,

применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

2 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

2.1 Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций) указаны в таблице 1.

Таблица 1

ПК, ОК	Показатели	Критерии	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Подготовка технических документов для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	Технические документы соответствуют схеме сертификации.	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (6 семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)
		Технические документы оформлены в соответствии с требованиями ГОСТ 31814.	
	Подготовка соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.	Порядок отбора образцов для испытаний соответствует схеме испытаний	
		Содержание этапов отбора образцов соответствует ГОСТ 31814.	

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации; 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оформление документации на подтверждение соответствия продукции в соответствии с установленными правилами Оформление документации на подтверждение соответствия услуг в соответствии с установленными правилами	Документация на подтверждение соответствия содержит необходимую и достаточную информацию об объекте, субъекте и условиях подтверждения соответствия. Документация оформлена в соответствии с Постановлением от 17.03.1998 №12	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (6 семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр).

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями; 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Ведение учета деятельности организации по сертификации продукции Ведение учета деятельности организации по сертификации услуг Ведение отчетности о деятельности организации по сертификации продукции Ведение отчетности о деятельности организации по сертификации услуг	Сведения в отчёте соответствуют аттестату аккредитации. Отчёт оформлен в соответствии с установленными требованиями. Информация о деятельность организации по сертификации представлена с применением инструментов контроля качества.	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (5семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции. 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Разработка стандартов организации на выпускаемую продукцию Разработка технических условий на выпускаемую продукцию	Структура и содержание структурных элементов соответствует ГОСТ 1.5 Оформление структурных элементов соответствует ГОСТ 1.5 Изложение текста стандарта соответствует ГОС 1.5 Обозначение стандарта соответствует ГОС 1.5	**Текущий контроль:** Практические занятия Выполнение дидактических тестов по соответствующим темам МДК **Промежуточная аттестация:** Экзамен по МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией (4 семестр). Дифференцированный зачет по УП.02 (5 семестр). Зачет по ПП.02 (6 семестр)

2.2 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике приведён в таблице 2.

Таблица 2

Практический опыт	**Виды работ**	**Отчет по УП.04**
Н1. подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	Выполнение практических работ	Отчеты по практическим работам
Н2. подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;		
Н3. оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;		
Н4. разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;		

2.3. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике представлен в таблице 3.

Таблица 3

Виды работ	Практический опыт			
	Н1. подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;	Н2. подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;	Н3. оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;	Н4. разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;
1 Осуществление работ по подготовке технической документации для проведения процедуры сертификации; подготовка образцов продукции для проведения процедуры сертификации.	1 Перечень видов и форм подтверждения соответствия, осуществляемых на предприятии. 2 Перечень наиболее значимые технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) 3 Технология производства какой-либо единицы продукции 4 Перечень основных требований, предъявляемых нормативными документами к отбору образцов для оценки соответствия и стандарт-			

	ным образцам; 5 Перечень основных требований нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства.			
2 Осуществление работ по оформлению документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий.		6 Порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия. 7 Перечень видов и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг. 8 Перечень документации РФ, устанавливающих обязательные требования к качеству продукции организации. 9 Перечень основных требований нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции отрасли. 10 Порядок управления несоответствующей продукцией на предприятии. 11 Пример вида(ов) документа(ов) (фото/копия) и описать порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установлен-		

		ным правилам.		
3 Осуществление работ по проведению учета и оформления отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли			12 Перечень основных требований из документа предприятия к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах. 13 Перечень основных требований к хранению и актуализации документации. 14 Перечень видов ответственности организации и функции государственного контроля (надзора) за деятельностью организации. 15 Описание структуры документации системы управления качеством организации и указать назначение основных видов документов системы управления качеством.	
4 Осуществление работ по проведению разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию				16 Перечень требований законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий, которыми руководствуется предприятие. 17 Порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержа-

				нию их актуализации на предприятии. 18 Правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке стандартов организаций. 19 Перечень основных положений по разработке и оформлению конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

2.4 Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Для составных элементов профессионального модуля по учебному плану специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) предусмотрена промежуточная аттестация, которая указана в таблице 4.

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	**ПК**	**Семестр**	**Количество нед., час.**			**Формы промежуточной аттестации**
			нед.	**макс.**	**всего**	
МДК 02.01 Порядок работы с технической документацией	**ПК 2.4**	***4***	***23***	***104***	***98***	***Э***
Тема 1.1 Характеристика национальных стандартов						
Тема 1.2 Характеристика стандартов организации и технических условии						
Тема 1.3 Международные и региональные стандарты						
Тема 2.1 Требования к оформлению, изложению и построению технических текстовых документов	**ПК 2.1**	***5***	***19***	***16***	***14***	***-***
Тема 3.1 Основы подтверждения соответствия	**ПК 2.2**			***38***	***37***	
Тема 4.1 Основные понятия об аккредитации	**ПК 2.3**	***6***	***22***	***48***	***46***	***Э***
Тема 4.2 Требования к органам по сертификации испытательным лабораториям						
УП.02 Учебная практика	**ПК 2.1-ПК 2.4**	***5***	***1***	***-***	***36***	***ДЗ***
ПП.02 Производственная практика	**ПК 2.1-ПК 2.4**	***6***	***4***	***-***	***144***	***З***

ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации	**ПК 2.1-ПК 2.4**	***6***	**-**	***386***	***Экзамен (квалификационный)***

3 График выполнения оценочных работ студентами

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля проводятся по графику, который доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Таблица 5

Учебный элемент МДК, ПМ	**Вид занятий**	**Учебные недели**								
		4 семестр				**5 сем. 6 сем.**			**6 семестр**	
МДК 02.01.		**2**	**3**	**7-11**	**19-22**	**4-5**	**16-17**	**18**	**1-6**	**11-14**
Тема 1.1	ПР 1									
Тема 1.2	ПР 2 – ПР 4									
Тема 1.3	ПР 5-ПР 10									
Тема 2.1	ПР 11									
Тема 3.1	ПР12, ПР13									
Тема 4.2	ПР 14-ПР19									
УП.02 Учебная практика										
ПП.02 Производственная практика										

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) (*7 семестр*).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля (таблица 4) и выполнения компетентностно-ориентированного задания на экзамене (квалификационном).

Для выставления оценки за экзамен по МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией (4 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

– практическая работа № 1 Определение категории и вида национального стандарта

– практическая работа № 2 Содержание, структура, требования к ТУ

– практическая работа № 3 Построение и изложение ТУ по ГОСТ 2.14

– практическая работа №4 Заполнение КЛП

– практическая работа № 5 Структурные элементы межгосударственного стандарта

– практическая работа № 6 Международные организации по стандартизации

– практическая работа № 7 Виды и характеристики НД ИСО

– практическая работа № 8 Организация работ по стандартизации в рамках ЕС

– практическая работа № 9 Положения соглашения по устранению технических барьеров в ТД

– практическая работа № 10 Применение международных стандартов в отечественной практике

– выполнение контрольного теста по теоретическому материалу на экзамене

Для выставления оценки за экзамен по МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

– практическая работа № 11 Поиск ошибок в изложении и оформлении текстовых документов

– практическая работа № 12 Структура сертификата соответствия

– практическая работа № 13 Структура декларации о соответствии

– выполнение контрольного теста по теоретическому материалу на экзамене.

Для выставления оценки за экзамен по МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

– практическая работа № 14 Организация деятельности ОС

– практическая работа № 15 Организация деятельности ИЛ

– практическая работа № 16 Оформление протокола и испытаний

– практическая работа № 17 Оформление аттестата аккредитации ОС. ИЛ и области аккредитации

– практическая работа № 18 Основные положения и требования ГОСТ ISO/IES 17025

– практическая работа № 19 Основные положения и требования ГОСТ 31814-2012

– выполнение контрольного теста по теоретическому материалу на экзамене.

Для выставления зачета по учебной практике УП.02 (5 семестр) необходимо обязательное выполнение компетентностно-ориентированного задания во время практики и представление комплекта документов:

– аттестационный лист,

– характеристика,

– дневник учебной практики,

– отчет по практике (комплект отчетов по практическим работам).

Для выставления зачета по производственной практике ПП.02 (6 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

– аттестационный лист;

– характеристика на обучающегося от руководителя практики на предприятии;

– дневник производственной практики;

– отчет по практике.

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

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ПО ПОДГОТОВКЕ, ОФОРМЛЕНИЮ И УЧЕТУ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)

2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Зиннатова О.М., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Программа рассмотрена ЦМК «Авиационные двигатели и УК»
Протокол заседания № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт программы практики **4**

1.1 Область применения программы практики 4

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам 4

1.3 Место практики в структуре ОПОП 6

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики 6

1.5 Место прохождения практики 6

2 Результаты освоения программы практики **7**

3 Структура и содержание практики **9**

4 Условия реализации программы практики **10**

4.1 Требования к проведению практики 10

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 11

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 12

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса 13

5 Контроль и оценка результатов практики **14**

6 Аттестация по итогам практики **17**

1 Паспорт программы практики

1.1 Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью профессиональной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Подготовка, оформление и учет технической документации**, приобретения практического опыта разработки технологической документации и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля *ПМ.02 Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации*.

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам

Цели практики:

владеть навыками:

Н1. подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

Н2. подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;

Н3. оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;

Н4. разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

и **формирование профессиональных (ПК)** компетенций:

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

и общих компетенций (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 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

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен приобрести

умения:

У1. составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

У2. оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

У7. оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;

У9. оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

У12. разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;

У13. выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;

У14. разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

У15. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У16. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

1.3 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.02 Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации.

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации составляет 36 часов (1 неделя).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 5 семестре.

1.5 Место прохождения практики

Учебная практика проводится в учебном кабинете и лаборатории Пермского авиационного техникума согласно ФГОС.

2 Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Участие в работе по подготовке, оформлению и учету технической документации является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **- подготовка, оформление и учет технической документации**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

и общими компетенциями (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 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

3 Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/дней	Виды работ на учебной практике
Раздел 1. Поиск ошибок в изложении текста нормативно-технического документа. Введение в цели и задачи учебной практики. Выдача индивидуального задания и требований к представлению результатов учебной практики.	12/2	Изучение требований к оформлению и изложению текстовых документов. Описание нормативно-технического документа (НТД), выданного для исправления. Поиск ошибок в изложении НД. Определение пунктов и подпунктов стандарта ГОСТ 1.5 – 2002, в которых указаны требования к изложению. Формирование, оформление и изложение **первой части отчета «Ошибки в изложении текста»** в MS Word.
Раздел 2. Оформление общих разделов НТД	6/1	Поиск названия и соответствующего обозначения НД, на которые присутствуют ссылки в исправляемом НД. Составление «Области применения» исправляемого НД Формирование, оформление и изложение **второй части отчета «Первый лист основной части стандарта. Разделы «Область применения», «Нормативные ссылки»»** в MS Word.
Раздел 3. Основная часть НТД	6/1	Формирование, оформление и изложение основных разделов исправляемого НД (**третья часть отчета**), в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5-2002 с применением MS Word.
Раздел 4. Оформление информационно-предъявительской части НТД	6/1	Формирование титульного листа, предисловия, содержания исправляемого НД по имеющимся исходным данным. Составление введения к исправляемому НД Оформление и изложение **четвертой части отчета «Титульный лист. Предисловие. Содержание. Введение»** в MS Word.
Раздел 5. Верстка НТД	6/1	Окончательная верстка всех разделов отчета Представление исправленного НД на проверку преподавателю.
Итого:	**36 часов/6 дней/1 неделя**	

4 Условия реализации программы практики

4.1 Требования к проведению практики

Продолжительность учебного дня студента составляет 6 академических часов.

Требования по технике безопасности соответствуют инструктажу по ТБ при выполнении практических работ на компьютере.

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики студент обладает следующими знаниями:

З1. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений

З2. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

З3. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

З4. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

З5. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;

З6. виды и формы подтверждения соответствия;

З7. технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);

З8. требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;

З9. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;

З10. порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

З11. виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

З12. классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

З13. требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;

З14. виды и формы подтверждения соответствия;

З15. требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;

З16. порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;

З17. виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

З18. порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;

З19. правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;

З20. основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

Практика проводится под руководством преподавателя техникума. Преподаватель обязан выполнять требования по продолжительности рабочего дня, следить за обеспечением техники безопасности при выполнении работ, помогать в выполнении практических работ. Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель общепрофессиональных или специальных дисциплин под руководством зав. отделением.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета и лаборатории согласно ФГОС, и соответствующего программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: по количеству обучающихся: одно рабочее место на 1-го студента, работа в две смены: 1 смена 8:30-13:55, 2 смена 14:10 - 17:20.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники (литературы):

1. Лифиц И. М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия : учебник для СПО. — М.: КНОРУС, 2023. — 300 с.

2. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ.

3. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (в ред. ФЗ от 9 мая 2005 г. № 45-ФЗ; 6 дек. 2011 г. № 409-ФЗ

4. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2021. – 304 с.

Дополнительные источники (литературы):

1. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. - М.: Юрайт-Издат, 2021. – 345 с.

2. Николаева, М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - М.: ФОРУМ, 2020. – 106 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели

междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

5 Контроль и оценка результатов практики

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися практических занятий, индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий, выполняемых на рабочем месте.

ПК, ОК	Показатели	Критерии
ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям; 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 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	Сформированность пакета документов	Пакет документов содержит необходимое и достаточное количество данных для установленных целей
		Входящие в пакет документы соответствуют установленным требованиям
ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испыта-	Оформление документов по стандартизации.	Текст документов изложен в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5

тельные лаборатории для проведения процедуры сертификации; 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 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		Текст документов оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 1.5
ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями; 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 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06.Проявлять гражданско-	Выполнение работ по стандартизации с применением компьютерных технологий	Использование в работе основных функции MS Word Использование в работе дополнительных функции MS Word

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		
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции. 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 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	Разработан стандарт на выпускаемую продукцию	Выбраны требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта. Стандарт разработан с учетом существующих требований к содержанию и оформлению. Стандарт базируется на требованиях ЕСКД, национальных стандартов, технических документов.

6 Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет, который предусматривает использование накопительной системы оценок. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете аттестационной комиссией. К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

– результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

– качество и полнота оформления отчета по практике;

– продукты, разработанные во время учебной практики (отчет по запланированной работе)

Аттестация по учебной практике проводится комиссией с участием руководителя практики от техникума и предприятия, зав. отделением

7 Требования к документам по практике

Практика учебная направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, освоения общих и профессиональных компетенций и реализуется в рамках профессиональных модуля по каждому из видов деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых соответствующими документами:

– аттестационный лист;

– характеристика на обучающегося;

– дневник учебной практики;

– отчет по практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом, в соответствии с критериями, определенными в оценочных материалах по профессиональному модулю. По результатам практики должен проводиться практический экзамен, результаты которого учитываются при выставлении оценки по практике.

Аттестационный лист содержит сведения об обучающемся, виде практики и оценку уровня приобретенного практического опыта и освоения профессиональных компетенций.

Характеристика на обучающегося содержит информацию об уровне освоения общих компетенций.

Дневник учебной практики содержит перечень выполняемых работ с оценкой качества выполнения.

Отчет по практике содержит результаты работы по индивидуальному заданию на практику (перечень обязательных работ для выполнения).

Практический экзамен проводится с целью определения степени сформированности умений, направленных на освоение профессиональных компетенций.

Набор критериев для экспертной оценки дифференцированного зачета

Аттестационный лист	**4**
Оформлен полностью, имеет положительную оценку	4
Оформлен полностью, имеет отрицательную оценку	3
Оформлен не полностью, имеет положительную оценку	2
Оформлен не полностью, имеет отрицательную оценку	1
Аттестационный лист не предоставлен	0

Характеристика организации на обучающегося	**2**
Представлена, правильно и полностью заполненная, в срок	2
Представлена, не правильно или не полностью заполненная, в срок	1
Представлена, не правильно или не полностью заполненная, с нарушением срока	0
Дневник учебной практики	**3**
Дневник практики выполнен в полном объеме, аккуратно	3
Дневник практики выполнен в полном объеме, неаккуратно	2
Дневник практики выполнен в неполном объеме, неаккуратно	1
Дневник не предоставлен	0
Отчет по практике	**4**
Отчет выполнен аккуратно, содержит ответы на все задания	4
Отчет выполнен не аккуратно, содержит ответы на все задания	3
Отчет выполнен не аккуратно, содержит ответы не на все задания	2
Отчет выполнен не аккуратно, содержит ответы менее чем на 50% задания	1
Отчет не представлен	0
Оценка прохождения производственной практики	**5**
Учебная практика пройдена в полном объеме, без замечаний	5
Учебная практика пройдена в полном объеме не по профилю, без замечаний	4
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по уважительной причине), без замечаний	3
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по не уважительной причине), без замечаний	2
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по уважительной причине), имели место замечания дисциплинарного характера	1
Учебная практика пройдена не в полном объеме (по не уважительной причине), имели место замечания дисциплинарного характера	0
Итого:	**18**

18-17 - «отлично»
16-15 – «хорошо»
14-13 – «удовлетворительно»
12-0 – «неудовлетворительно»

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

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчики: Зиннатова О.М., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Программа практики рассмотрена на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и УК»

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт программы производственной практики **4**

1.1 Область применения программы практики 4

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам 4

1.3 Место п практики в структуре ОПОП 6

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики 7

1.5 Место прохождения практики 7

2 Результаты освоения программы производственной практики **8**

3 Структура и содержание производственной практики **10**

4 Условия реализации программы производственной практики **12**

4.1 Требования к проведению практики 12

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 13

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 13

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса 16

5 Контроль и оценка результатов производственной практики **16**

6 Аттестация по итогам производственной практики **16**

1 Паспорт программы производственной практики

1.1 Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью профессиональной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) **Подготовка, оформление и учет технической документации**и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников.

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам

Цели практики:

владеть навыками:

Н1. подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

Н2. подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;

Н3. оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;

Н4. разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

и общих компетенций (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 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

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в производственных условиях

освоить умения:

уметь:

У1. составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

У2. оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

У3. создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;

У4. использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контролявыбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

У5. подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;

У6. формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

У7. оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;

У8. выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;

У9. оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

У10. определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;

У11. выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;

У12. разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;

У13. выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;

У14. разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

У15. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У16. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

1.3 Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации 144 часа (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 5 и 6 семестрах согласно договору между образовательным учреждением и этими организациями.

1.5 Место прохождения практики

Производственная практика проводится на предприятиях города: АО «ОДК – Авиадвигатель», АО «ОДК - Пермские моторы», АО «Редуктор-ПМ» на рабочих ме-

стах, 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.02 Подготовка, оформление и учет технической документации является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Подготовка, оформление и учет технической документации**, в том числе **профессиональными компетенциями (ПК)**:

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации;

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями;

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

общими компетенциями (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 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

3 Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	**Ознакомительный этап:** - цели и задачи практики; - правила поведения практиканта на предприятии; - задание на практику, содержание дневника; -график практики; - вводный инструктаж; - распределение на рабочие места; - инструктаж на рабочем месте; - экскурсия по предприятию; - изучение структуры и взаимосвязи основных цехов; - изучение характеристик выпускаемой продукции; - общая технологическая схема производства.	6 часов/1 день	Изучение технической документации, инструкций по охране труда и технике безопасности, по пожарной безопасности, по пропускному режиму на предприятии, по организации рабочего места. Заполнение дневника.
2	**Этап участия в работах по подготовке технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации:** - экскурсия и изучение назначения отдела (службы) по вопросам подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации; - участвовать в деятельность по выбору схемы сертификации/декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; - подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; - формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг)в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; - осуществлять оформление отчетов по стандартизации и сертификации продукции предприятия; - рассмотреть правило выбора орган сертификации и испытательной лаборатории для проведения процедуры сертификации;	30 часов/5 дней	Осуществление работ по подготовке технической документации для проведения процедуры сертификации; подготовка образцов продукции для проведения процедуры сертификации.
3	**Этап участия в работах по оформлению документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических усло-**	36 часов/1 неделя	Осуществление работ по оформлению документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными

	вий: - изучение организации, проводящей оценку соотвествия продукции (услуги) отрасли, в которой осуществляется практика; - оформление производственно-технической документации в соответствии с действующими требованиями; - определение соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; - выбор и назначение корректирующих мер по итогам процедуры подтверждения соответствия;		правилами регламентов, норм, правил, технических условий.
4	**Этап участия в работах по проведению учета и оформления отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли:** - применение компьютерных технологий для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; - анализ результатов деятельности по сертификации продукции (услуг); - составление отчета о деятельности организации по сертификации продукции (услуг); - применение статических методов для анализа деятельности организации;	36 часов/1 неделя	Осуществление работ по проведению учета и оформления отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг) отрасли.
5	**Этап участия в работах по проведению разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию:** - участие в разработке технических условий на выпускаемую продукцию; - участие в выборе требуемых положений из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; - участие в разработке стандартов организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению; - использование Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), стандартов, технической документации и справочной литературы; - оформление технологической и другой технической документации в соответствии с требованиями стандартов.	36 часов/1 неделя	Осуществление работ по проведению разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию
Итого:		**144/4 недели**	

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. (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют профессии «контролер станочных и слесарных работ» при работе в ОТК.

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики обучающийся обладает следующими *знаниями:*

З1. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений

З2. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

З3. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

З4. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

З5. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;

З6. виды и формы подтверждения соответствия;

З7. технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);

З8. требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;

З9. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;

З10. порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

З11. виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

З12. классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

313. требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;

314. виды и формы подтверждения соответствия;

315. требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;

316. порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;

317. виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

318. порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;

319. правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;

320. основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия рабочего места.

Оборудование учебного кабинета: особых требований нет.

Технические средства обучения: комплект нормативно-методических документов.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

Основные источники (литературы):

1. Лифиц И. М. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия : учебник для СПО. — М.: КНОРУС, 2023. — 300 с.

2. Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» от 29.06.2015 N 162-ФЗ.- М.

3. Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 № 184-ФЗ (в ред. ФЗ от 9 мая 2005 г. № 45-ФЗ; 6 дек. 2011 г. № 409-ФЗ).

4. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое

регулирование: учебник для СПО. - М.: КНОРУС, 2022. – 304 с.

Дополнительные источники (литературы):

1. Лифиц И.М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. - М.: Юрайт-Издат, 2022. – 345 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 31 августа 2020 г.).

4. ГОСТ ISO/IEC 17000-2012 Оценка соответствия. Словарь и общие принципы [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200100949 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

5. ГОСТ ISO/IEC 17011-2018 Оценка соответствия. Требования к органам по аккредитации, аккредитующим органы по оценке соответствия [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200160784 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

6. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17007-2011 Оценка соответствия. Методические указания по разработке нормативных документов, предназначенных для применения при оценке соответствия [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200089426 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

7. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-1-2017 Оценка соответствия. Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию систем менеджмента. [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200146130 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

8. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17024-2017 Оценка соответствия. Общие требования к органам, проводящим сертификацию персонала [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200146114 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

9. ГОСТ ISO/IEC 17025-2019 Общие требования к компетентности

испытательных и калибровочных лабораторий [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200166732 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

10. ГОСТ ISO/IEC 17043-2013 Оценка соответствия. Основные требования к проведению проверки квалификации [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200108187 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

11. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17050-1-2009. Оценка соответствия. Декларация поставщика о соответствии. Часть 1. Общие требования. [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200076479 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

12. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17050-2-2009 Оценка соответствия. Декларация поставщика о соответствии. Часть 2. Подтверждающая документация [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200076477 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

13. ГОСТ ISO/IEC Guide 65-2012 Общие требования к органам по сертификации продукции [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200102012 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

14. ГОСТ ISO/IEC 17067-2015 Оценка соответствия. Основные положения сертификации продукции и руководящие указания по схемам сертификации продукции [Электронный ресурс] – URL: https://docs.cntd.ru/document/1200129492 (дата обращения: 31 августа 2020 г.)

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.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

- дневник производственной практики, который содержит перечень видов выполняемых работ

- индивидуальное задание.

По окончанию практики на обучающегося должна быть дана характеристика от руководителя с предприятия заполнен аттестационный лист.

6 Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности **Подготовка, оформление и учет технической документации**.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете руководителем практики от техникума. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы производственной практики и предоставил полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

– результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

– качество и полнота оформления документов по практике: дневника по производственной практики и отчета по индивидуальному заданию;

– наличие заполненного аттестационного листа и характеристики.

Аттестация по производственной практике проводится руководителем практики от техникума.

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ

специальность 27.02.07 Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)

2023

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Организация-разработчик: КГАПОУ «Авиатехникум»

Разработчик: Зиннатова Ольга Михайловна, преподаватель

Рабочая программа рассмотрена ЦМК «Авиационных двигателей и стандартизации»

Протокол № 1 « 31 »августа 2023 г.

Содержание

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля 4
2 Результаты освоения профессионального модуля 8
3 Структура и примерное содержание профессионального модуля 9
4 Условия реализации программы профессионального модуля 16
5 Результаты освоения профессионального модуля 21
6 Лист изменений 24

1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД**): Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области осуществления работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля при наличии среднего 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 навыки:

НЗ.1.1 систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов

НЗ.1.2 систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации

НЗ.2.1 анализа причин снижения качества продукции отрасли

НЗ.2.2 формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции

НЗ.3.1 рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.3.2 анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров

Н3.3.3 подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.3.4 систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)

Н3.3.5 ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.3.6 ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.4.1 систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)

Н3.4.2 выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Н3.4.3 вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

уметь:

У1. применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий

У2. систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У3. систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У4. применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)определять уровень стабильности производственного процесса;

У5. определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;

У6. назначать корректирующие меры по результатам анализа;

У7. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;

У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;

У9. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

У10. находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации- анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений)

У11. применять инструменты контроля качества

У12. применять основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

У13. исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров

У14. составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

У15. применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

У16. применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

У17. систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

знать:

31. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

32. основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)

33. инструменты контроля качества

34. основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

35. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;

36. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;

37. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;

38. способы получения материалов с заданным комплексом свойств;

39. правила улучшения свойства металлов;

310. основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

311. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений

312. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

313. законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции

314. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

315. современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

316. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

317. основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации

318. инструменты контроля качества

319. требования пожарной, промышленной и экологической безопасности

320. требования охраны труда, методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям;

321. методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;

322. современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Объем образовательной программы – 436 ч из них:

а) работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем – 424 ч из них:

1) обучение по МДК.03.01 – 128 ч в т.ч. теоретическое обучение 60 ч; лаб. и практ. занятий – 60 ч; консультации – 8 ч ;

2) обучение по МДК.03.02 – 80 ч в т.ч. теоретическое обучение 20 ч; лаб. и практ. занятий – 56 ч; консультации – 4 ч ;

3) учебная практика – 72 ч;

4) производственная практика – 144 ч;

б) самостоятельная работа – 12 ч.

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности: **Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование профессиональных и общих компетенций
ПК 3.1.	Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции
ПК 3.2.	Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса
ПК 3.3.	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);
ПК 3.4.	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.
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 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.

3 Структура и содержание профессионального модуля

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных и общих компетенций	Наименование МДК профессионального модуля	Объем образовательной нагрузки, ч	Занятия во взаимодействии с преподавателем, ч							Самостоятельная учебная работа, ч
			Обучение по МДК					Практика		
			всего	в том числе				учебная	производственная	
				теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий	курсовой проект	консультации			
ПК 3.1, ПК 3.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества	**136**	**128**	60	60	-	8			**8**
ПК3.3, ПК3.4, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09	МДК 03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	**84**	**80**	20	56	-	4			**4**
Учебная практика, ч		**72**						72		
Производственная практика, ч		**144**							144	
Всего:		**436**	**208**	116	80	0	12	**72**	**144**	**12**

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)		Объем, ч				Уровень освоения
			теория, к.р.	пр., лаб., кур. пр.	конс.	сам. раб.	
МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества			**60**	**60**	**8**	**8**	
	3 курс 6 Семестр		**30**	**34**	**4**	**4**	
Раздел 1 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества							
Тема 1.1. Основы управления качеством технологических процессов	**Содержание**						
	1.	Введение. Понятие квалиметрии. Структура документации системы менеджмента качества	2				**1**
	2.	Классификация средств измерения (СИ) и контроля по определяющим признакам	2				
	3.	Обобщенная структурная схема СИ и контроля Метрологические характеристики СИ и контроля	2				
	4.	Погрешности СИ. Классы точности СИ и контрольно-измерительных приборов (КИП)	2				
	5.	Методы и средства измерения и контроля механических свойств веществ и материалов	2				
	6.	Статические испытания на растяжение, на кручение. Динамические испытания. Испытания на твердость.	2				
	7.	Испытания на усталость или выносливость. КИП для измерения плотности.	2				
	8.	КИП для измерения вязкости	2				
	9.	Измерение и контроль тепловых величин. Методы и средства измерения и контроля температуры.	2				
	10.	Контактное измерение температуры	2				
	11.	Бесконтактное измерение температуры	2				
	12.	Измерение давления, количества и расхода газов и жидкостей. Общие сведения	2				
	13.	Измерение давления, количества и расхода газов и жидкостей. Общие сведения	2				
	14.	Методы и средства измерения и контроля давления	2				
	15.	Методы и средства измерения и контроля расхода и количества газов и жидкостей	2				
	16.	Консультация			2		
		Практические занятия					

	17.	№1 Назначение метрологических характеристик и определение структурных элементов схемы работы СИ и контроля		**2**			
	18.	№2 Классы точности средств измерений		**2**	1		
	19.			**2**			
	20.	№3 Методы и средства измерения и контроля расхода и количества газов и жидкостей		**2**			
	21.	№4 Термометры и термопреобразователи		**2**			
	22.	№ 5 Измерители расхода жидкостей и газов		**2**			
	23.	№6 Приборы для контроля и регулирования давления		**2**	1		
	24.	№7 Уровнемеры		**2**			
	25.	№ 8 Приборы для измерения состава, влажности и свойств веществ		**2**			
	26.			**2**			
	27.	№ 9 Приборы для измерения тока и напряжения		**2**			
	28.	№ 10 Приборы для измерения сопротивления и мощности		**2**			
	29.	№ 11 Приборы для измерения индуктивности, емкости и частоты		**2**			
	30.	№ 12 Преобразователи и усилители электрических сигналов		**2**			
	31.	№ 13 Исполнительные устройства и электропривод		**2**			
	32.	№ 14 Приборы автоматического управления, контроля и сигнализации		**2**			
	33.			**2**			
	34.	Консультация			**2**		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.					4	

3 курс 7 Семестр			**30**	**26**	**4**	**4**	
Тема 1.2. Статистические методы и контроль качества процессов, систем управления, продукции и услуг	**Содержание**		**20**	**16**	**2**	**2**	
	1.	Общие положения по инструментам управления качеством.	2				**1**
	2.	Статистические методы управления качеством. Стратификация. Графики, выраженные ломаной линией.	2				
	3.	Столбчатая, круговая, ленточная, Z-образная диаграммы.	2				
	4.	Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы). Применение причинно-следственной диаграммы для анализа процесса и его улучшения	2				
	5.	Диаграмма Парето. АВС-анализ Применение диаграммы Парето для анализа процесса и его улучшения	2				
	6.	Диаграмма разброса, гистограмма	2				
	7.	Контрольные карты Шухарта. Основные понятия. Типы контрольных карт	2				
	8.	Порядок построения x-R - карт Порядок построения x-σ - карт	2				
	9.	Процедура контроля и интерпретация контрольных карт для количественных данных Типовые структуры, указывающие на наличие особых причин изменчивости	2				
	10.	Контрольные карты для альтернативных данных	2				
		Практические занятия					
	11.	№1 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $R-$карта (общий вариант)		2			**2**
	12.	№2 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $R-$карта (индивидуальный вариант)		2			
	13.	№3 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $\sigma-$карта (общий вариант)		2			
	14.	№4 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $\sigma-$карта (индивидуальный вариант)		2			
	15.	№5 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $p-$карта		2			
	16.	№6 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $np-$карта		2			
	17.	№7 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $c-$карта		2			
	18.	№8 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $u-$карта		2			

	19.	Консультация			2		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.					2	
Тема 1.3 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению;	**Содержание**		**10**	**10**	**2**	**2**	
	20.	Общие положения по инструментам управления качеством. Диаграмма сродства. Диаграмма связей. Древовидная диаграмма	2				**1**
	21.	Матричная диаграмма. Анализ матричных данных. Стрелочная диаграмма	2				
	22.	Диаграмма процесса осуществления программы (PDPS)	2				
	23.	Развертывание функции качества (QFD). Профиль качества Ключевые элементы и инструменты QFD. Концепция Дома Качества. Алгоритм построения Дома Качества. Четыре этапа QFD	2				
	24.	Анализ последствий и причин отказов (FMEA-анализ). Общие положения Этапы проведения FMEA-анализа	2				
	Практические занятия						**2**
	25.	№9 Построение графиков для анализа причин снижения качества		2			
	26.	№10 Построение диаграммы Парето (общий вариант)		2			
	27.	№11 Построение диаграммы Парето (индивидуальный вариант)		2			
	28.	№12 Определение оптимального времени осуществления процесса (общий вариант)		2			
	29.	№13 Определение оптимального времени осуществления процесса (индивидуальный вариант)		2			
	30.	Консультация			**2**		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.					2	
МДК 03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля			**20**	**56**	**4**	**4**	
	3 курс 5 семестр		**14**	**18**	**2**	**2**	
Раздел 2. Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля							
Тема 2.1. Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	**Содержание**						
	1.	Национальная и международная нормативная база в области управления качеством продукции (услуг). Виды показателей качества: единичные, комплексные, интегральная, базовые, относительные, регламентированные, предельные. Классификация Промышленной продукции как объекта оценки уровня качества	2				**2**
	2.	Порядок работы с претензиями и рекламациями.	2				
	3.	Подготовка заключений и ведение переписки по результатам рассмотрения пре-	2				

		тензий					
	4.	Характеристика показателей качества: показатели назначения, показатели надежности, показатели безопасности и экономические, показатели технологичности, показатели унификации и стандартизации, патентно-правовые показатели, эргономические показатели, эстетические показатели.	2				
	5.	Порядок оценки уровня качества продукции. Выбор базовых образцов продукции. Номенклатуры показателей качества оцениваемой продукции. Определение значений показателей качества оцениваемой продукции по способам получения информации Определение значений показателей качества оцениваемой продукции по источникам получения информации	2				
	6.	Сопоставление показателей качества оцениваемой продукции с базовыми показателями дифференциальным методом, комплексным методом. Сопоставление показателей качества оцениваемой продукции с базовыми показателями смешанным методом	2				
	7.	Оценка технического уровня продукции	2				
	Практические занятия						
	8.	№ 1 Оформление претензий и рекламаций		2			
	9.	№ 2 Подготовка рецензии на результаты экспертизы. Оспаривание результатов экспертизы.		2			
	10.	№ 3 Ведение переписки по результатам рассмотрения претензий		2			
	11.	№ 4 Подготовка заключений по результатам рассмотрения претензий		2			
	12.	№ 5 Определение показателей качества продукции		2			
	13.	№ 6 Оценка уровня качества дифференциальным и комплексным методами		2			
	14.	№ 7 Оценка уровня качества смешанным методом		2			
	15.	№ 8 Оценка технического уровня продукции (общий вариант)		2			
	16.	№ 9 Оценка технического уровня продукции (индивидуальный вариант)		2			
	17.	Консультация			2		
	Самостоятельная работа: систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.					2	

3 курс 6 семестр			**6**	**38**	**2**	**2**	
Тема 2.2. Разработка новых методов и средств технического контроля продукции	**Содержание**						
	1.	Цифровые средства измерений и контроля размеров и перемещений.	2				**1**
	2.	Измерительные машины.	2				
	3.	Компьютерные системы сбора и анализа параметров качества	2				
		Практические занятия					
	4.	№1 Проведение измерений размеров цифровыми измерительными приборами		2			
	5.	№2 Проведение контроля отклонений формы		2			
	6.	№3 Измерение длины оптико – механическими средствами		2			
	7.	№4 Изучение возможностей и области применения видео-измерительных машин		2			
	8.			2			
	9.			2			
	10.	№5 Изучение возможностей и области применения координатно-измерительных машин		2			
	11.			2			
	12.			2			
	13.			2			
	14.	№6 Изучение возможностей, области и методики применения кругломеров		2			
	15.	№7 Изучение возможностей, области и методики применения контурографов		2			
	16.	№8 Изучение принципов цифровой метрологии		2			
	17.	№9 Изучение устройства цифровых измерительных приборов и приемов работы с ними		2			
	18.	№10 Применение цифровых измерительных приборов для контроля качества		2			
	19.	№11 Изучение программного обеспечения для сбора и анализа статистических данных и управления качеством.		2			
	20.	№12 Создание программы измерений для контроля партии изделий		2			
	21.	№13 Контроль партии изделий с помощью цифровых измерительных приборов		2			
	22.	№14 Оформление протоколов контроля с помощью программного обеспечения		2			
	23.	Консультация			2		
	Самостоятельная работа: проработка конспектов занятий, учебной литературы, подготовка к практическим занятиям.					2	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля осуществляется в кабинетах и лабораториях:

учебные кабинеты:

«Управление качеством»;

мастерская:

«Контроль качеством»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Управление качеством»:

- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- презентации по отдельным темам;
- ноутбук с программным обеспечением общего назначения;
- проектор.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику, которая проводиться концентрированно на четвертом курсе.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Адаскин, А.М. Материаловедение и технология металлических, неметаллических и композиционных материалов: Учебник / А.М. Адаскин, А.Н. Красновский. - М.: Форум, 2018. - 592 с.
2. Арзамасов, В.Б. Материаловедение: Учебник / В.Б. Арзамасов. - М.: Academia, 2019. - 224 с.
3. Винокуров, Б. Б. Метрология и измерительная техника. Уровнеметрия жидких сред : учебное пособие для вузов / Б. Б. Винокуров. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 187 с.
4. Груздев, В.С. Материаловедение: Учебник / В.С. Груздев. - М.: Academia, 2019. - 432 с.
5. Зайцев, Г.Н. Управление качеством в процессе произв.: Учебное пособие / Г.Н. Зайцев. - М.: Риор, 2019. - 60 с.

6. Зацепин, А. Ф. Акустические измерения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин ; под редакцией В. Е. Щербинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с.

7. Зацепин, А. Ф. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков ; под научной редакцией В. Н. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с.

8. Зубарев Ю.М. Основы надежности машин и сложных систем. - СПб.: Лань, 2020. - 180 с.

9. Леонов, О.А. Управление качеством: Учебник / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. - СПб.: Лань, 2019. - 180 с.

10. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Томск : Томский политехнический университет. — 118 с.

11. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с.

12. Салимова, Т.А. Управление качеством: Учебник / Т.А. Салимова. - М.: Омега-Л, 2019. - 560 с.

13. Сапожников В.В., Сапожников В.В., Ефанов Д.В. Основы теории надежности и технической диагностики. - СПб.: Лань, 2019. - 588 с.

14. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 391 с.

15. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с.

Нормативные источники (литературы)

1. ГОСТ Р ИСО 7870-2— 2015 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта

2. ГОСТ Р ИСО 9001—2015 Системы менеджмента качества. Требования

Дополнительные источники (литературы)

1. Абдуллин, Э., Б. Автоматизация координатных измерений в машиностроении: Учебное пособие / Э. Б. Абдуллин. - СПб.: Лань, 2016. - 160 с.

2. Афанасьев, В.А. Техническое регулирование и управление качеством / В.А. Афанасьев, В.А. Лебедев, В.П. Монахова и др. - М.: КД Либроком, 2017. - 256 с.

3. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Уч. / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев и др. - М.: Инфра-М, 2017. - 320 с.

4. Батиенков, В.Т. Материаловедение: Учебник / В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, Г.Г. Сеферов и др. - М.: Инфра-М, 2018. - 415 с.

26. Батышев, А.И. Материаловедение и технология материалов: Учебное пособие / А.И. Батышев, А.А. Смолькин. - М.: Инфра-М, 2012. - 288 с.

5. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: Учебник для СПО / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 360 с.

6. Вишневецкий, Ю.Т. Материаловедение для технических колледжей: Учебник / Ю.Т. Вишневецкий. - М.: Дашков и К, 2016. - 332 с.

7. Горбашко, Е.А. Управление качеством: Учебник для СПО / Е.А. Горбашко. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 463 с.

8. Грибанов Д.Д. Контрольно-измерительные приборы и инструменты / Грибанов Д.Д. и др. - М.: Академия, 2017. – 860 с.

9. Елохов, А.М. Управление качеством: Учебное пособие / А.М. Елохов. - М.: Инфра-М, 2018. - 672 с.

10. Зайцев, Г.Н. Управление качеством. Технологические методы управления качеством изделий: Учебное пособие / Г.Н. Зайцев. - СПб.: Питер, 2017. - 352 с.

11. Зубарев, Ю.М. Автоматизация координатных измерений в машиностроении: Учебное пособие / Ю.М. Зубарев, С.В. Косаревский. - СПб.: Лань, 2016. - 160 с.

12. Контрольно-измерительные приборы и инструменты / С.А. Зайцев и др. - М.: Академия, 2016. - 464 с.

13. Кушнер, В.С. Материаловедение: Практикум / В.С. Кушнер, А.С. Верещака, А.Г. Схиртладзе.. - Ст. Оскол: ТНТ, 2018. - 208 с.

14. Латышенко, К.П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний / К.П. Латышенко. - М.: Academia, 2018. - 160 с.

15. Лисунов Е.А. Практикум по надежности технических систем. - СПб.: Лань, 2015. - 240 с.

16. Лифиц, И.М. Управление качеством (для спо) / И.М. Лифиц. - М.: КноРус, 2018. - 352 с.

17. Магер, В.Е. Управление качеством: Учебное пособие / В.Е. Магер. - М.: Инфра-М, 2017. - 416 с.

18. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: Учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. - М.: Дашков и К, 2016. - 336 с.

19. Малафеев С.И., Копейкин А.И. Надежность технических систем. Примеры и задачи. - СПб.: Лань, 2016. - 316 с.

20. Разумов, В.А. Управление качеством: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: Инфра-М, 2018. - 288 с.

21. Рожков, В.Н. Управление качеством: Уч. / В.Н. Рожков. - М.: Форум, 2018. - 286 с.

22. Управление качеством / Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: Юнити, 2016. - 287 с.

23. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов (для бакалавров) / В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2016. - 255 с.

24. Фрейдина, Е.В. Управление качеством: учебное пособие. / Е.В. Фрейдина. - М.: Омега-Л, 2018. - 84 с.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по

техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 30.08.2023).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 30.08. 2023)

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 30.08. 2023).

4. Клуб бенчмаркинга «Деловое совершенство» [Электронный ресурс]. URL: http://www.benchmarkingclub.ru/index.html (дата посещения: 30.08. 2023).

5. Официальный портал общероссийской общественной организации «Всероссийская организация качества» [Электронный ресурс]. URL: http://www.mirq.ru/ (дата посещения: 30.08. 2023).

6. Официальный портал РИА «Стандарты и качество» [Электронный ресурс]. URL: http://www.ria-stk.ru/ (дата посещения: 30.08. 2023).

7. Сайт «Ассоциация Деминга» [Электронный ресурс]. URL: http://deming.ru/ (дата посещения: 30.08. 2023).

8. Сайт «Все о менеджменте качества» [Электронный ресурс]. URL: http://quality.eup.ru (дата посещения: 30.08. 2023).

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **«Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля»** является освоение учебной практики по данному модулю.

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 «**Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**» и специальности «Управление качеством».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих

руководство практикой: инженерно-педагогический состав (дипломированные специалисты) – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональной дисциплины: «Метрология и стандартизация».

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является не обязательным.

5 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Показатели, критерии, формы и методы контроля оценки сформированности профессиональных и общих компетенций.

Таблица 1

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака); 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 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.	Систематизация данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов Систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации	Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет по МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества (5 семестр). Дифференцированный зачет по УП.03 (6 семестр). Зачет по ПП.03 (6 семестр).
ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению; 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;	Анализ причин снижения качества продукции отрасли	Промежуточная аттестация: Экзамен в 6 семестре по МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества. Дифференцированный зачет по УП.03 в 6 семестре. Зачет по ПП.03 в 6 семестре.

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; ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		
	Формирование предложений по устранению причин снижения качества продукции	
ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг); 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 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.	Рассмотрение рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет по МДК 03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля (6 семестр). Дифференцированный зачет по УП.03 (6 семестр). Зачет по ПП.03 (6 семестр).
	Анализ продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров	
	Подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	
	Систематизация данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)	
	Ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	
	Ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)	

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров. 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 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.	Систематизация заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) Выбор методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров Внесение предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет по МДК 03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля (6 семестр). Дифференцированный зачет по УП.03 (6 семестр). Зачет по ПП.03 (6 семестр).

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

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

КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по профессиональному модулю

ПМ.03 АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ
специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)** и рабочей программы профессионального модуля **ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Зиннатова О.М, преподаватель

Комплект оценочных средств рассмотрен ЦМК «АД и стандартизация»

Протокол № 1 от « 31»августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов 4

1.1 Вид профессиональной деятельности 4

1.2 Практический опыт, умения и знания 4

1.3 Профессиональные и общие компетенции 8

2 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке 10

2.1 Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций) 10

2.2 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике 18

2.3 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике 18

2.4 Промежуточная аттестация по профессиональному модулю 20

3 График выполнения оценочных работ обучающихся 21

4 Условия оценки профессионального модуля и его элементов при проведении промежуточной аттестации 22

1 Паспорт комплекта контрольно-оценочных материалов

1.1 Вид профессиональной деятельности

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности: **Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**.

1.2. Практический опыт, умения и знания

В результате освоения программы профессионального модуля обучающийся должен:

иметь навыки:

НЗ.1.1 систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов

НЗ.1.2 систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации

НЗ.2.1 анализа причин снижения качества продукции отрасли

НЗ.2.2 формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции

НЗ.3.1 рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

НЗ.3.2 анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров

НЗ.3.3 подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

НЗ.3.4 систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)

НЗ.3.5 ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

НЗ.3.6 ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)

НЗ.4.1 систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)

НЗ.4.2 выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

НЗ.4.3 вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

уметь:

У1. применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий

У2. систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У3. систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У4. применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)определять уровень стабильности производственного процесса;

У5. определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;

У6. назначать корректирующие меры по результатам анализа;

У7. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;

У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;

У9. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

У10. находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации- анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений)

У11. применять инструменты контроля качества

У12. применять основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

У13. исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров

У14. составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

У15. применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

У16. применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

У17. систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

знать:

З1. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

32. основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)

33. инструменты контроля качества

34. основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

35. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;

36. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;

37. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;

38. способы получения материалов с заданным комплексом свойств;

39. правила улучшения свойства металлов;

310. основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

311. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений

312. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)

313. законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции

314. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

315. современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

316. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

317. основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации

318. инструменты контроля качества

319. требования пожарной, промышленной и экологической безопасности

320. требования охраны труда, методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям;

321. методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;

322. современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);

1.3. Профессиональные и общие компетенции

В результате освоения программы профессионального модуля у обучающихся должны быть сформированы **профессиональные компетенции**:

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

Общие компетенции формируются в процессе освоения ОПОП в целом, поэтому по результатам освоения профессионального модуля оценивается положительная динамика формирования 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 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 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.

2 Результаты освоения программы профессионального модуля, подлежащие проверке

2.1 Формы текущей аттестации по профессиональному модулю (комплексная проверка умений и знаний направленных на формирование профессиональных компетенций) указаны в таблице 1.

Таблица 1

ПК, ОК	Показатели освоения компетенций	Форма текущей аттестации
ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака)	**Навыки:** Н3.1.1 систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов Н3.1.2 систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организаци	Отчет по практикам УП.03, ПП.03
	Умения: У1. применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий У2. систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) У3. систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; У12. применять основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) У13. исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров	Практические работы №1 - №14 тема 1.1
	Знания: З1. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) З2. основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) З16. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) З19. требования пожарной, промышленной и экологической безопасно-	Дидактические тесты

	сти З20. требования охраны труда, методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям; З21. методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;	
ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	**Навыки:** Н3.2.1 анализа причин снижения качества продукции отрасли Н3.2.2 формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции	Отчет по практикам УП.03, ПП.03
	Умения: У4. применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)определять уровень стабильности производственного процесса; У5. определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; У11. применять инструменты контроля качества У16. применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)	Практические работы №1 - №13 темы 1.2, 1.3

	Знания: З3. инструменты контроля качества З4. основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З5. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические; З6. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг; З7. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса; З8. способы получения материалов с заданным комплексом свойств; З9. правила улучшения свойства металлов; З10. основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З11. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений З12.национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) З13. законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции З14. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З15. современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)	Дидактические тесты

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	**Навыки:** **Н3.3.1** рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.2** анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров **Н3.3.3** подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.4** систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг) **Н3.3.5** ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.6** ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)	Отчет по практикам УП.03, ПП.03
	Умения: У6. назначать корректирующие меры по результатам анализа; У7. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; У9. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; У10.находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации- анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений) У1. У14.составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **У2.** У15.применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации	Практические работы №1 - №9 тема 2.1

	Знания: З3. инструменты контроля качества З4. основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З5. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические; З6. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг; З7. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса; З17.основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации З18. инструменты контроля качества З22. современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);	Дидактические тесты
ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	**Навыки:** **Н3.4.1** систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) **Н3.4.2** выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров **Н3.4.3** вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	Отчет по практикам УП.03, ПП.03

	У6. назначать корректирующие меры по результатам анализа; У7. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий; У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества; У9. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве; У15.применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации У17. систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации	Практические работы №1 - №14 тема 2.2
	Знания: З10. основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З11. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений З12.национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг) З13. законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции З14. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З15. современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг) З22. современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);	Дидактические тесты

2.2 Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на учебной практике приведён в таблице 2.

Таблица 2

Практический опыт	Виды работ ПП.03	Виды работ УП.03
Н3.1.1 систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов **Н3.1.2** систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организаци **Н3.2.1** анализа причин снижения качества продукции отрасли **Н3.2.2** формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции **Н3.3.1** рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.2** анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров **Н3.3.3** подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.4** систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг) **Н3.3.5** ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.6** ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.4.1** систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) **Н3.4.2** выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламен-	1. Изучение сущности основных методов управления качеством на производстве: -организационно – распорядительные методы; -инженерно - технологические методы; -экономические методы; -социально - психологические методы. -экспертные методы. - научно - распорядительные методы. 2. Изучение способов повышения конкурентоспособности: повышение технического уровня производства за счет переоснащения и модернизации, создания новых производств, внедрение в практику управления организацией статистических методов управления качеством, снижение издержек производства. 3. Организация метрологического обеспечения и технической базы испытаний: проведение работ по метрологическому обеспечению; оснащение метрологической базы средствами измерений показателей качества. 4. Развитие системы оценки соответствия: проведение сертификации продукции; проведение организациями аудитов производств и систем менеджмента качества предприятий – поставщиков. 5.Образование и подготовка кадров: повышение квалификации руководителей и специалистов всех уровней; организация учебы вновь назначенных рабочих различного уровня; стимулирование рабочих 6. Контроль по количественному признаку 7. Контроль по альтернативному признаку 8. Построение контрольных карт по количественному и альтернативному признакам 9. Инициирование аудита. 10. Проведение анализа документации. 11. Подготовка к проведению аудита на месте. 12. Участие в проведении аудита на месте. 13. Формирование требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров 14. Систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации Проведение контроля продукции 15. Анализ нормативно-технических документов в области технического контроля качества продукции 16. Анализ справочной информации, конструкторских и технологических документов	1. Изучение международных стандартов ИСО 9000 2. Проведение контроля изделий промышленного производства с применением измерительных инструментов 3. Оформление документации по результатам контроля 4. Составление рекламаций 5. Описание критериев улучшения качества и способы их использования 6. Построение причинно – следственной диаграммы экспертной оценки 7. Составление контрольных карт по количественному признаку 8. Определение уровня дефектности 9.Оформление журнала результатов анализа причин несоответствий показателей качества

тов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров **Н3.4.3** вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	для выполнения технологических операций контроля и измерений 17 Подготовка заключений по результатам рассмотрения претензий 18. Подготовка и анализ экспертных заключений.	

2.3. Перечень видов работ для формирования практического опыта при освоении программы профессионального модуля на производственной практике представлен в таблице 3.

Таблица 3

	Навыки			
Виды работ	**Н3.1.1** систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов **Н3.1.2** систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организаци	**Н3.2.1** анализа причин снижения качества продукции отрасли **Н3.2.2** формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции	**Н3.3.1** рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.2** анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров **Н3.3.3** подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.4** систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг) **Н3.3.5** ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг) **Н3.3.6** ведение переписки и подготовка ответов (пи-	**Н3.4.1** систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг) **Н3.4.2** выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров **Н3.4.3** вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требо-

			сем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)	ваниям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров
1. Изучение сущности основных методов управления качеством на производстве: -организационно – распорядительные методы; -инженерно - технологические методы; -экономические методы; -социально - психологические методы. -экспертные методы. - научно - распорядительные методы.	Перечень методов и средств технического контроля, применяемых на конкретном предприятии.			
2. Изучение способов повышения конкурентоспособности: повышение технического уровня производства за счет переоснащения и модернизации, создания новых производств, внедрение в практику управления организацией статистических методов управления качеством, снижение издержек производства.	Схема (структура, алгоритм) модифицированного метода контроля			
3. Организация метрологического обеспечения и технической базы испытаний: проведение работ по метрологическому обеспечению; оснащение метрологической базы средствами измерений показателей качества.	Документы о проведении контроля оборудования и продукции. Документация по результатам контроля.			
4. Развитие системы оценки соответствия: проведение сертификации продукции; проведение организациями аудитов производств и систем менеджмента качества предприятий – постав-		Копии из журнала учета несоответствий и копии карточек учета несоответствий (2-3 примера.		

щиков.				
5.Образование и подготовка кадров: повышение квалификации руководителей и специалистов всех уровней; организация учебы вновь назначенных рабочих различного уровня; стимулирование рабочих			Соответствующие должностные инструкции	
6. Контроль по количественному признаку 7. Контроль по альтернативному признаку 8. Построение контрольных карт по количественному и альтернативному признакам		Копии контрольных листков (1-2 примера).		
9. Инициирование аудита. 10. Проведение анализа документации 11. Подготовка к проведению аудита на месте.		Карты Шухарта по количественному и/или альтернативному признаку составленные на основе контрольных листков.		
12. Участие в проведении аудита на месте			Акт и отчёт о проведении аудита	
13. Формирование требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров			Описание преимуществ модифицированных методов и средств технического контроля в отчете.	
14. Систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации			Результаты расчета эффективности контроля от внедрения новых методов и средств технического контроля.	Примеры модификаций и усовершенствований существующих методов и средств технического контроля.
15. Анализ нормативно-технических документов в области технического контроля качества продукции			Перечень НТД	
16. Анализ справочной информации, конструкторских и техноло-			Примеры КД и ТД	

гических документов для выполнения технологических операций контроля и измерений				
17 Подготовка заключений по результатам рассмотрения претензий		Пример отчёта (рекламации)		Выводы и предложения по результатам статистического контроля данных в отчете.
18. Подготовка и анализ экспертных заключений.		Выводы и предложения по результатам статистического контроля данных в отчете.		

2.4 Промежуточная аттестация по профессиональному модулю

Для составных элементов профессионального модуля по учебному плану специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) предусмотрена промежуточная аттестация, которая указана в таблице 4.

Таблица 4

Элементы модуля (содержание), профессиональный модуль	**ПК**	**Семестр**	**Количество нед., час.**			**Формы промежуточной аттестации**
			нед.	**макс.**	**всего**	
МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества	**ПК3.1, ПК3.2**	**5, 6**	**31**	**128**	**136**	
Тема 1.1. Основы управления качеством технологических процессов	ПК 3.1	5	19	68	72	***ДЗ***
Тема 1.2. Статистические методы и контроль качества процессов, систем управления, продукции и услуг	ПК 3.2	6	22	60	64	***Э***
Тема 1.3 Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению;						
МДК 03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	**ПК 3.3, ПК 3.4**	**5, 6**	**31**	**80**	**84**	
Тема 2.1. Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	ПК 3.3	5	19	34	36	**-**
Тема 2.2. Разработка новых методов и средств технического контроля продукции	ПК 3.4	6	22	46	48	***ДЗ***
УП.03 Учебная практика	ПК 3.1-ПК 3.4	***6***	***2***	**-**	***72***	***3***
ПП.03 Производственная практика	ПК 3.1 - ПК 3.4	***6***	***4***	**-**	***144***	***3***
ПМ.03	ПК 3.1 - ПК 3.4	***6***	**-**	***220***		***Экзамен (квалификационный)***

3 График выполнения оценочных работ студентами

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля проводятся по графику, который доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Таблица 5

Учебный элемент МДК, ПМ	**Вид занятий**	**Учебные недели**																		
		5семестр							**6 семестр**											
МДК 03.01.		**3**	**4**	**5**	**6**	**9**	**10**	**11**	**1**	**2**	**3**	**4**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**19-22**
Тема 1.1	ПР 1 – ПР 14																			
Тема 1.2	ПР 1 – ПР 8																			
Тема 1.3	ПР 9 - ПР 13																			
МДК 03.02																				
Тема 2.1	ПР 1 – ПР 9																			
Тема 2.2	ПР 1 – ПР 14																			
УП.03 Учебная практика																				
ПП.03 Производственная практика																				

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) (*6семестр*).

Предметом оценки профессионального модуля является степень освоения профессиональных компетенций.

Тип экзамена: накопительный, по результатам оценки профессиональных компетенций при проведении промежуточной аттестации элементов модуля (таблица 4) и защиты курсового проекта на экзамене (квалификационном).

Для выставления оценки за дифференцированный зачёт по МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества (5 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

– №1 Назначение метрологических характеристик и определение структурных элементов схемы работы СИ и контроля

– №2 Классы точности средств измерений

– №3 Методы и средства измерения и контроля расхода и количества газов и жидкостей

– №4 Термометры и термопреобразователи

– № 5 Измерители расхода жидкостей и газов

– №6 Приборы для контроля и регулирования давления

– №7 Уровнемеры

– № 8 Приборы для измерения состава, влажности и свойств веществ

– № 9 Приборы для измерения тока и напряжения

– № 10 Приборы для измерения сопротивления и мощности

– № 11 Приборы для измерения индуктивности, емкости и частоты

– № 12 Преобразователи и усилители электрических сигналов

– № 13 Исполнительные устройства и электропривод

– № 14 Приборы автоматического управления, контроля и сигнализации

– выполнение контрольного теста по теоретическому материалу.

Для выставления оценки за экзамен по МДК 03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

– №1 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$ карта, $R-$ карта (общий вариант)

– №2 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $R-$карта (индивидуальный вариант)

– №3 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $\sigma-$карта (общий вариант)

– №4 Построение контрольных карт для количественных данных: $\bar{X}-$карта, $\sigma-$карта (индивидуальный вариант)

– №5 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $p-$карта

– №6 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $np-$карта

– №7 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $c-$карта

– №8 Построение контрольных карт для альтернативных данных: $u-$карта

– №9 Построение графиков для анализа причин снижения качества

– №10 Построение диаграммы Парето (общий вариант)

– №11 Построение диаграммы Парето (индивидуальный вариант)

– №12 Определение оптимального времени осуществления процесса (общий вариант)

– №13 Определение оптимального времени осуществления процесса (индивидуальный вариант)

– выполнение контрольного теста по теоретическому материалу и решение задач по теме 1.2 на экзамене.

Для выставления оценки за дифференцированный зачёт по МДК 03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля (6 семестр) необходимо обязательное выполнение, с получением одной из оценок «отлично», «хорошо» или «удовлетворительно», «зачет» следующих практических работ:

– № 1 Оформление претензий и рекламаций

– № 2 Подготовка рецензии на результаты экспертизы. Оспаривание результатов экспертизы.

– № 3 Ведение переписки по результатам рассмотрения претензий

– № 4 Подготовка заключений по результатам рассмотрения претензий

– № 5 Определение показателей качества продукции

– № 6 Оценка уровня качества дифференциальным и комплексным методами

– № 7 Оценка уровня качества смешанным методом

– № 8 Оценка технического уровня продукции (общий вариант)

– № 9 Оценка технического уровня продукции (индивидуальный вариант)

– №1 Проведение измерений размеров цифровыми измерительными приборами

– №2 Проведение контроля отклонений формы

– №3 Измерение длины оптико – механическими средствами

– №4 Изучение возможностей и области применения видео-измерительных машин

– №5 Изучение возможностей и области применения координатно-измерительных машин

– №6 Изучение возможностей, области и методики применения кругломеров

– №7 Изучение возможностей, области и методики применения контурографов

– №8 Изучение принципов цифровой метрологии

– №9 Изучение устройства цифровых измерительных приборов и приемов работы с ними

– №10 Применение цифровых измерительных приборов для контроля качества

– №11 Изучение программного обеспечения для сбора и анализа статистических данных и управления качеством.

– №12 Создание программы измерений для контроля партии изделий

– №13 Контроль партии изделий с помощью цифровых измерительных приборов

– №14 Оформление протоколов контроля с помощью программного обеспечения

– выполнение контрольного теста по теоретическому материалу на экзамене.

Для выставления зачета по учебной практике УП.03 (6 семестр) необходимо обязательное выполнение компетентностно-ориентированного задания во врем практики и представление комплекта документов:

– аттестационный лист,

– дневник учебной практики,

– отчет по практике (комплект отчетов по практическим работам).

Для выставления зачета по производственной практике ПП.03 (6 семестр) необходимо обязательное выполнение индивидуального задания и представление комплекта документов:

– аттестационный лист;

– характеристика на обучающегося от руководителя практики на предприятии;

– дневник производственной практики;

– отчет по практике.

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

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.03 АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ

специальность

27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Зиннатова О.М., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Программа рассмотрена ЦМК «Авиационные двигатели и стандартизация»

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1.	**Паспорт программы практики**	**4**
1.1.	Область применения программы практики	4
1.2.	Цели и задачи практики, требования к результатам	4
1.3.	Место практики в структуре ОПОП	5
1.4.	Трудоемкость и сроки проведения практики	5
1.5.	Место прохождения практики	5
2.	**Результаты освоения программы практики**	**6**
3.	**Структура и содержание практики**	**7**
4.	**Условия реализации программы практики**	**8**
4.1.	Требования к проведению практики	8
4.2.	Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
4.3.	Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	9
4.4.	Кадровое обеспечение образовательного процесса	9
5.	**Контроль и оценка результатов практики**	**10**
6.	**Аттестация по итогам практики**	**13**

Паспорт программы практики

1.1 Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью профессиональной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**, приобретения практического опыта разработки технологической документации и соответствующих профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля **ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам

Цели практики:

иметь навыки:

Н3.1.1 систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов

Н3.1.2 систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации

Н3.2.1 анализа причин снижения качества продукции отрасли

Н3.3.3 подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.3.4 систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)

Н3.4.1 систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)

формирование профессиональных (ПК) компетенций:

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

и общих компетенций (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 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.

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в производственных условиях

умения:

У1. применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий

У2. систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У3. систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У4. применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)определять уровень стабильности производственного процесса;

У5. определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;

У6. назначать корректирующие меры по результатам анализа;

У7. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;

У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;

У9. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

У10.находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации- анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений)

У11. применять инструменты контроля качества

У12. применять основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

У13. исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров

У14.составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

У15.применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

У16. применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

У17. систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

1.3 Место практики в структуре ОПОП

Учебная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля **ПМ.03 Анализ и систематизация результатов**

контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля составляет 72 часа (2 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качества продукции, процессов и услуг (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре.

1.5 Место прохождения практики

Учебная практика проводится в учебном кабинете и лаборатории Пермского авиационного техникума согласно ФГОС.

2 Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля **ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям** является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **- анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**, в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

и общими компетенциями (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 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.

3 Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Кол-во часов	Виды работ на учебной практике
Раздел 1. Вероятностные распределения. Описательная статистика. Проверка статистических гипотез. Контрольные карты Шухарта для количественных данных. Описание критериев улучшения качества и способы их использования	28	Нормальное распределение Построение гистограмм Числовые характеристики выборки Диаграмма Парето Диаграмма рассеяния и коэффициент корреляции Основные понятия. Проверка гипотез. Проверка гипотез о равенстве дисперсий. Оперативная характеристика одноступенчатого плана контроля по альтернативному признаку Числовые характеристики одноступенчатого плана контроля по альтернативному признаку. Оперативная характеристика и другие числовые характеристики двухступенчатого плана контроля по альтернативному признаку. Статистические характеристики выборки. Чтение контрольных карт. Контрольные карты по качественным признакам.
Итого по разделу	**28**	
Раздел 2. Аналитическая статистика. Построение причинно – следственной диаграммы экспертной оценки	38	Ряды распределения в статистике Способы наглядного представления статистических данных. Абсолютные и относительные величины в статистике. Средние величины в стастистике. Показатели вариации в статистике.(4 час.) Структурные характеристики вариационного ряда распределения. Выборочное наблюдение в статистике (4 час.) Виды и методы анализа рядов динамики (4 час.) Методы анализа основной тенденции (тренда) в рядах динамики (4 час.) Экономические индексы (12 час.)
Итого по разделу	**38**	
Раздел 3. Составление контрольных карт по количественному признаку	6	Пример построения контрольной карты Шухарта в MS Excel. Контрольные карты Шухарта. Правила определения отсутствия управляемости Рациональная группировка данных при построении контрольной карты Шухарта
Итого по разделу	**6**	
Итого:	**72 часа/2 нед.**	

4 Условия реализации программы практики

4.1 Требования к проведению практики

Продолжительность рабочего дня студента составляет 6 академических часов.

Требования по технике безопасности соответствуют инструктажу по ТБ при выполнении практических работ на компьютере.

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики студент обладает следующими знаниями:

31. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
32. основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)
33. инструменты контроля качества
34. основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
35. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;
36. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
37. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;
38. способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
39. правила улучшения свойства металлов;
310. основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
311. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
312. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
313. законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции
314. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
315. современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
316. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

317. основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации

318. инструменты контроля качества

319. требования пожарной, промышленной и экологической безопасности

320. требования охраны труда, методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям;

321. методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;

322. современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);

Практика проводится под руководством преподавателя техникума. Преподаватель обязан выполнять требования по продолжительности рабочего дня, следить за обеспечением техники безопасности при выполнении работ, помогать в выполнении практических работ. Функции руководителя практики от техникума выполняет назначенный приказом директора преподаватель общепрофессиональных или специальных дисциплин под руководством зав. отделением.

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета и лаборатории согласно ФГОС, и соответствующего программного обеспечения.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: по количеству обучающихся: одно рабочее место на 1-го студента, работа в две смены: 1 смена 8.30-13.55, 2 смена14.10-17.20.

Оборудование учебного кабинета: комплект учебно-методических пособий по дисциплине, справочные материалы, наглядные пособия.

Технические средства обучения: компьютер, лицензионное программное обеспечение, мультимедийный проектор, экран.

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная

1. Руденко В. И. Статистика: Пособие студентам для подготовки к экзаменам. – 5-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». – 2022. – 188с.

2. Толстик Н. В. Статистика: учебник / Н. В. Толстик, Н. М. Матегорина. – изд. 8-е, допол. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2021. – 344с. (СРО)

Дополнительная

1. Общая теория статистики: Статистическая методология в изучении коммерческой деятельности: Учебник / А. И. Харламов, О. Э. Башина, В. Т. Бабурин и др.; Под ред. А. А. Спирина, О. Э. Башиной. – М.: Финансы и статистика, 2017. – 296с.

Интернет-ресурсы

1. Шмойлова Р.А., Минашкин В.Г., Садовникова Н.А. Практикум по теории статистики. М.: Финансы и статистика, 2017, 416с.-То же [Электронный ресурс] URL: http://institutiones.com/download/books/1438-praktikum-po-teorii-statistiki.html (дата обращения: 12.02.2023).

2. Теория статистики / под ред. Р. А. Шмойловой. – М.: Финансы и статистика, 2019. – 560с.-То же [Электронный ресурс] URL: http://www.knigka.info/2011/03/23/teorija-statistiki.html(дата обращения: 12.02.2023).

3. Елисеева И. И., Юзбашев М. М. Общая теория статистики. М.: Финансы и статистика. 2017г. 657с.-То же [Электронный ресурс] URL: http://institutiones.com/download/books/ 1288-obshhaya-teoriya-statistiki-eliseeva.html (дата обращения: 12.02.2023).

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

5 Контроль и оценка результатов практики

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися практических занятий, индивидуальных заданий, самостоятельной работы и других видов заданий, выполняемых на рабочем месте.

ПК, ОК	Показатели	Критерии
ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака); 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 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.	Оценка степени вариации изучаемого признака	Ряды распределения построены согласно заданию
	Расчёт и анализ структурных характеристик вариационных рядов распределения. Графическое изображение полученных результатов	Ряды распределения построены согласно заданию.
		Ряды сформированы с помощью таблиц, графов, диаграмм.
	Определение предельной ошибки выборки для средней и доли. Распространение результатов на генеральную совокупность. Расчет необходимого объёма выборки. Анализ полученных результатов	Абсолютные и относительные величины в статистике определены.
		Расчет выборочного наблюдения выполнен по данным задания.
	Расчет показателей динамики и анализ полученных результатов изучаемых явлений	Средние величины в статистике определены.
	Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики	Расчет показателей вариации выполнен по данным задания.
		Расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения произведен в MS Excel.
		Расчет и анализ рядов динамики выполнен в MS Excel.
		Расчет и анализ основной тенденции (тренда) в рядах динамики произведён в MS Excel.
	Исчисление различных видов индексов. Изучение структуры и факторный анализ на основе индексного метода.	Расчет и анализ экономических индексов выполнен в MS Excel.
ПК 3.2. Анализировать	Оценка степени вариации	Ряды распределения

причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению; 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 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.	изучаемого признака	построены согласно заданию
	Расчёт и анализ структурных характеристик вариационных рядов распределения. Графическое изображение полученных результатов	Ряды распределения построены согласно заданию.
		Ряды сформированы с помощью таблиц, графов, диаграмм.
	Определение предельной ошибки выборки для средней и доли. Распространение результатов на генеральную совокупность. Расчет необходимого объёма выборки. Анализ полученных результатов	Абсолютные и относительные величины в статистике определены.
		Расчет выборочного наблюдения выполнен по данным задания.
	Расчет показателей динамики и анализ полученных результатов изучаемых явлений	Средние величины в статистике определены.
	Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики	Расчет показателей вариации выполнен по данным задания.
		Расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения произведен в MS Excel.
		Расчет и анализ рядов динамики выполнен в MS Excel.
		Расчет и анализ основной тенденции (тренда) в рядах динамики произведён в MS Excel.
	Исчисление различных видов индексов. Изучение структуры и факторный анализ на основе индексного метода.	Расчет и анализ экономических индексов выполнен в MS Excel.
ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг); 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;	Оценка степени вариации изучаемого признака	Ряды распределения построены согласно заданию
	Расчёт и анализ структурных характеристик вариационных рядов распределения. Графическое изображение полученных результатов	Ряды распределения построены согласно заданию.
		Ряды сформированы с помощью таблиц, графов, диаграмм.
	Определение предельной ошибки выборки для средней и доли. Распространение результатов на генеральную совокупность.	Абсолютные и относительные величины в статистике определены.

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 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.	Расчет необходимого объёма выборки. Анализ полученных результатов	Расчет выборочного наблюдения выполнен по данным задания.
	Расчет показателей динамики и анализ полученных результатов изучаемых явлений	Средние величины в статистике определены.
	Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики	Расчет показателей вариации выполнен по данным задания.
		Расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения произведен в MS Excel.
		Расчет и анализ рядов динамики выполнен в MS Excel.
		Расчет и анализ основной тенденции (тренда) в рядах динамики произведён в MS Excel.
	Исчисление различных видов индексов. Изучение структуры и факторный анализ на основе индексного метода.	Расчет и анализ экономических индексов выполнен в MS Excel.
ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров. 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	Оценка степени вариации изучаемого признака	Ряды распределения построены согласно заданию
	Расчёт и анализ структурных характеристик вариационных рядов распределения. Графическое изображение полученных результатов	Ряды распределения построены согласно заданию.
		Ряды сформированы с помощью таблиц, графов, диаграмм.
	Определение предельной ошибки выборки для средней и доли. Распространение результатов на генеральную совокупность. Расчет необходимого объёма выборки. Анализ полученных результатов	Абсолютные и относительные величины в статистике определены.
		Расчет выборочного наблюдения выполнен по данным задания.
	Расчет показателей динамики и анализ полученных результатов изучаемых явлений	Средние величины в статистике определены.
	Выявление и анализ основной тенденции в рядах динамики	Расчет показателей вариации выполнен по данным задания.
		Расчет структурных характеристик вариационного ряда распределения

различных жизненных ситуациях; 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; ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.		произведен в MS Excel.
		Расчет и анализ рядов динамики выполнен в MS Excel.
		Расчет и анализ основной тенденции (тренда) в рядах динамики произведён в MS Excel.
	Исчисление различных видов индексов. Изучение структуры и факторный анализ на основе индексного метода.	Расчет и анализ экономических индексов выполнен в MS Excel.

6 Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет, который предусматривает использование накопительной системы оценок. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете аттестационной комиссией. К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации используются фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

– результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

– качество и полнота оформления отчета по практике;

– продукты, разработанные во время учебной практики (пакет отчетов по по каждой запланированной работе)

Аттестация по учебной практике проводится комиссией с участием руководителя практики от техникума и предприятия, зав. отделением

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

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПМ.03 АНАЛИЗ И СИСТЕМАТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА СЫРЬЯ И ПРОДУКЦИИ, РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО КОРРЕКТИРУЮЩИМ ДЕЙСТВИЯМ

специальность 27.02.07

Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

2023

Программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Организация-разработчик: краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Зиннатова О.М., преподаватель КГАПОУ «Авиатехникум»

Программа практики рассмотрена на заседании ЦМК «Авиационные двигатели и УК»

Протокол заседания № 1 от «31» августа 2023 г.

Содержание

1 Паспорт программы производственной практики **4**

1.1 Область применения программы практики 4

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам 4

1.3 Место п практики в структуре ОПОП 6

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики 6

1.5 Место прохождения практики 7

2 Результаты освоения программы производственной практики **8**

3 Структура и содержание производственной практики **9**

4 Условия реализации программы производственной практики **11**

4.1 Требования к проведению практики 11

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 12

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 12

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса 15

5 Контроль и оценка результатов производственной практики **16**

6 Аттестация по итогам производственной практики **16**

1 Паспорт программы производственной практики

1.1 Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является частью профессиональной программы подготовки специалиста среднего звена по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВД) **Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям** (ПК) и общих (ОК) компетенций и является приложением к программе профессионального модуля ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

Программа производственной практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников.

1.2 Цели и задачи практики, требования к результатам

Цели практики:

иметь навыки:

НЗ.1.1 систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов

НЗ.1.2 систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации

НЗ.2.1 анализа причин снижения качества продукции отрасли

НЗ.2.2 формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции

НЗ.3.1 рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

НЗ.3.2 анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров

НЗ.3.3 подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.3.4 систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг)

Н3.3.5 ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.3.6 ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг)

Н3.4.1 систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг)

Н3.4.2 выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

Н3.4.3 вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров

формирование профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

общих компетенций (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 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.

Задачи практики:

с целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в результате прохождения практики должен в производственных условиях

освоить умения:

У1. применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий

У2. систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У3. систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

У4. применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)определять уровень стабильности производственного процесса;

У5. определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;

У6. назначать корректирующие меры по результатам анализа;

У7. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;

У8. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;

У9. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;

У10. находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации- анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений)

У11. применять инструменты контроля качества

У12. применять основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг)

У13. исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров

У14. составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)

У15. применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

У16. применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг)

У17. систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации

1.3 Место практики в структуре ОПОП

Производственная практика проводится в соответствии с утвержденным учебным планом в рамках профессионального модуля **ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального ПМ.03 Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре согласно договору между образовательным учреждением и организациями.

1.5 Место прохождения практики

Производственная практика проводится на предприятиях города: АО «ОДК – Авиадвигатель», АО «ОДК - Пермские моторы», АО «Редуктор-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.03 Проведение работ по модернизации и внедрению новых методов и средств контроля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности: **Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям,** в том числе профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака);

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению;

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

и общих компетенций (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 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.

3 Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Кол-во часов/недель	Виды производственных работ
1	**Ознакомительный этап:** - цели и задачи практики; - правила поведения практиканта на предприятии; - задание на практику, содержание отчета; -график практики; - вводный инструктаж; - распределение на рабочие места; - инструктаж на рабочем месте; - экскурсия по предприятию; - изучение структуры и взаимосвязи основных цехов; - изучение характеристик выпускаемой продукции; - общая технологическая схема производства.	18 часов/0,5 недели	Изучение технической документации, инструкций по охране труда и технике безопасности, по пожарной безопасности, по пропускному режиму на предприятии, по организации рабочего места. Выполнение отчета по практике.
2	Работа контролёром при проведении испытаний или контролёром при неразрушающем контроле, или контролёром на КИМ (далее контролёром): - общее ознакомление со структурой и видом деятельности организации, цеха/участка; - поиск и использование современной информации для технико-экономического обоснования деятельности организации; - проведение анализа НТД для проведения контроля/испытаний; - изучение назначения оборудования, на котором проводятся испытания/контроль и определять влияния характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса; - определение этапов технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса; - изучение наилучших доступных технологий; - снятие характеристики приборов/оборудования и производить расчет их параметров; - выбор материалов на основе анализа	126 часов/3,5 недели	1. Изучение и анализ рода деятельности организации и виды выполняемых работ/ предоставляемых услуг. 2 Анализ НТД для проведения контроля/испытаний. 3 Участие в проведении работ на оборудовании для испытаний/контроля. 4 Изучение технологического процесса и определение этапов, оказывающих наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса. 5 Использование в работе наилучших доступных технологий. 6 Расчёт и учёт характеристики приборов/оборудования. 7 Изучение материалов, выбранных для применения в производстве. 8 Определение уровня стабильности производственного процесса. 9 Определение причин несоответствия требуемому

	их свойств для конкретного применения в производстве; - определение уровня стабильности производственного процесса; - определение причин несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли; - назначение корректирующих мер по результатам анализа; - участие в принятии решения по результатам корректирующих мероприятий; - применение компьютерных технологий при анализе результатов контроля качества.		качеству продукции/услуги отрасли. 10 Работа с несоответствиями по результатам анализа. 11 Оформление необходимой документации.
Итого: 144 часов/4 недели			

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. (возраст старше 18 лет).

Требования по технике безопасности соответствуют профессии «контролер станочных и слесарных работ» при работе в ОТК.

Специальных требований к технике безопасности на период прохождения практики не предъявляется.

Перед началом практики обучающийся обладает следующими *знаниями:*

31. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)
32. основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам)
33. инструменты контроля качества
34. основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
35. современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;
36. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
37. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;
38. способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
39. правила улучшения свойства металлов;
310. основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)
311. законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений
312. национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг)
313. законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции

314. международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

315. современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)

316. технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам)

317. основные методы квалиметрического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации

318. инструменты контроля качества

319. требования пожарной, промышленной и экологической безопасности

320. требования охраны труда, методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям;

321. методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;

322. современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);

4.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы производственной практики требует наличия рабочего места.

Оборудование учебного кабинета: особых требований нет.

Технические средства обучения: комплект нормативно-методических документов:

4.3 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Адаскин, А.М. Материаловедение и технология металлических, неметаллических и композиционных материалов: Учебник / А.М. Адаскин, А.Н. Красновский. - М.: Форум, 2018. - 592 с.

2. Арзамасов, В.Б. Материаловедение: Учебник / В.Б. Арзамасов. - М.: Academia, 2019. - 224 с.

3. Винокуров, Б. Б. Метрология и измерительная техника. Уровнеметрия жидких сред : учебное пособие для вузов / Б. Б. Винокуров. — Москва : Издатель-

ство Юрайт, 2022. — 187 с.

4. Груздев, В.С. Материаловедение: Учебник / В.С. Груздев. - М.: Academia, 2019. - 432 с.

5. Зайцев, Г.Н. Управление качеством в процессе произв.: Учебное пособие / Г.Н. Зайцев. - М.: Риор, 2019. - 60 с.

6. Зацепин, А. Ф. Акустические измерения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин ; под редакцией В. Е. Щербинина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с.

7. Зацепин, А. Ф. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков ; под научной редакцией В. Н. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 120 с.

8. Зубарев Ю.М. Основы надежности машин и сложных систем. - СПб.: Лань, 2020. - 180 с.

9. Леонов, О.А. Управление качеством: Учебник / О.А. Леонов, Г.Н. Темасова, Ю.Г. Вергазова. - СПб.: Лань, 2019. - 180 с.

10. Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие для вузов / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022 ; Томск : Томский политехнический университет. — 118 с.

11. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 151 с.

12. Салимова, Т.А. Управление качеством: Учебник / Т.А. Салимова. - М.: Омега-Л, 2019. - 560 с.

13. Сапожников В.В., Сапожников В.В., Ефанов Д.В. Основы теории надежности и технической диагностики. - СПб.: Лань, 2019. - 588 с.

14. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 391 с.

15. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 377 с.

Нормативные источники (литературы)

1. ГОСТ Р ИСО 7870-2— 2015 Статистические методы. Контрольные карты. Часть 2. Контрольные карты Шухарта

2. ГОСТ Р ИСО 9001—2015 Системы менеджмента качества. Требования

Дополнительные источники (литературы)

1. Абдуллин, Э., Б. Автоматизация координатных измерений в машиностро-

ении: Учебное пособие / Э. Б. Абдуллин. - СПб.: Лань, 2016. - 160 с.

2. Афанасьев, В.А. Техническое регулирование и управление качеством / В.А. Афанасьев, В.А. Лебедев, В.П. Монахова и др. - М.: КД Либроком, 2017. - 256 с.

3. Басовский, Л.Е. Управление качеством: Уч. / Л.Е. Басовский, В.Б. Протасьев и др. - М.: Инфра-М, 2017. - 320 с.

4. Батиенков, В.Т. Материаловедение: Учебник / В.Т. Батиенков, Г.Г. Сеферов, Г.Г. Сеферов и др. - М.: Инфра-М, 2018. - 415 с.
26. Батышев, А.И. Материаловедение и технология материалов: Учебное пособие / А.И. Батышев, А.А. Смолькин. - М.: Инфра-М, 2012. - 288 с.

5. Бондаренко, Г.Г. Материаловедение: Учебник для СПО / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 360 с.

6. Вишневецкий, Ю.Т. Материаловедение для технических колледжей: Учебник / Ю.Т. Вишневецкий. - М.: Дашков и К, 2016. - 332 с.

7. Горбашко, Е.А. Управление качеством: Учебник для СПО / Е.А. Горбашко. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 463 с.

8. Грибанов Д.Д. Контрольно-измерительные приборы и инструменты / Грибанов Д.Д. и др. - М.: Академия, 2017. – 860 с.

9. Елохов, А.М. Управление качеством: Учебное пособие / А.М. Елохов. - М.: Инфра-М, 2018. - 672 с.

10. Зайцев, Г.Н. Управление качеством. Технологические методы управления качеством изделий: Учебное пособие / Г.Н. Зайцев. - СПб.: Питер, 2017. - 352 с.

11. Зубарев, Ю.М. Автоматизация координатных измерений в машиностроении: Учебное пособие / Ю.М. Зубарев, С.В. Косаревский. - СПб.: Лань, 2016. - 160 с.

12. Контрольно-измерительные приборы и инструменты / С.А. Зайцев и др. - М.: Академия, 2016. - 464 с.

13. Кушнер, В.С. Материаловедение: Практикум / В.С. Кушнер, А.С. Верещака, А.Г. Схиртладзе.. - Ст. Оскол: ТНТ, 2018. - 208 с.

14. Латышенко, К.П. Автоматизация измерений, контроля и испытаний / К.П. Латышенко. - М.: Academia, 2018. - 160 с.

15. Лисунов Е.А. Практикум по надежности технических систем. - СПб.: Лань, 2015. - 240 с.

16. Лифиц, И.М. Управление качеством (для спо) / И.М. Лифиц. - М.: КноРус, 2018. - 352 с.

17. Магер, В.Е. Управление качеством: Учебное пособие / В.Е. Магер. - М.: Инфра-М, 2017. - 416 с.

18. Магомедов, Ш.Ш. Управление качеством продукции: Учебник / Ш.Ш. Магомедов, Г.Е. Беспалова. - М.: Дашков и К, 2016. - 336 с.

19. Малафеев С.И., Копейкин А.И. Надежность технических систем. Примеры и задачи. - СПб.: Лань, 2016. - 316 с.

20. Разумов, В.А. Управление качеством: Учебное пособие / В.А. Разумов. - М.: Инфра-М, 2018. - 288 с.

21. Рожков, В.Н. Управление качеством: Уч. / В.Н. Рожков. - М.: Форум, 2018. - 286 с.

22. Управление качеством / Под ред. С.Д. Ильенковой. - М.: Юнити, 2016. - 287 с.

23. Федюкин, В.К. Управление качеством производственных процессов (для бакалавров) / В.К. Федюкин. - М.: КноРус, 2016. - 255 с.

24. Фрейдина, Е.В. Управление качеством: учебное пособие. / Е.В. Фрейдина. - М.: Омега-Л, 2018. - 84 с.

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал по стандартизации Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 30.08.2023).

2. Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: http://www.pravo.gov.ru (дата обращения: 30.08. 2023)

3. Официальный портал Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс]. URL: http://www.gost.ru/wps/portal/ (дата обращения: 30.08. 2023).

4. Клуб бенчмаркинга «Деловое совершенство» [Электронный ресурс]. URL: http://www.benchmarkingclub.ru/index.html (дата посещения: 30.08. 2023).

5. Официальный портал общероссийской общественной организации «Всероссийская организация качества» [Электронный ресурс]. URL: http://www.mirq.ru/ (дата посещения: 30.08. 2023).

6. Официальный портал РИА «Стандарты и качество» [Электронный ресурс]. URL: http://www.ria-stk.ru/ (дата посещения: 30.08. 2023).

7. Сайт «Ассоциация Деминга» [Электронный ресурс]. URL: http://deming.ru/ (дата посещения: 30.08. 2023).

8. Сайт «Все о менеджменте качества» [Электронный ресурс]. URL: http://quality.eup.ru (дата посещения: 30.08. 2023).

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – пре-

подаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных и специальных дисциплин.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5 Контроль и оценка результатов производственной практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию:

- дневник производственной практики, который содержит перечень видов выполняемых работ;
- индивидуальное задание.

По окончанию практики на обучающегося должна быть дана характеристика от руководителя с предприятия и заполнен аттестационный лист.

6 Аттестация по итогам производственной практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по виду профессиональной деятельности - **Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям**.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет. Аттестация проводится в последний день практики в учебном кабинете руководителем практики от техникума. Обучающийся считается аттестованным, если он выполнил требования программы производственной практики и

предоставил полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки (зачета) по практике учитываются:

– результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;

– качество и полнота оформления документов по практике: дневника по производственной практики и отчета по индивидуальному заданию;

– наличие заполненного аттестационного листа и характеристики;

Аттестация по производственной практике проводится руководителем практики от техникума.

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

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

по основной образовательной программе
среднего профессионального образования
специальности
27.02.07 Управление качеством продукции,
процессов и услуг (по отраслям)
квалификация: техник

2023

Программа государственной итоговой аттестации разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) специальность 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)»

Организация-разработчик: КГАПОУ СПО «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Разработчик: Пьянкова Альфия Гизидиновна, ЦМК «Авиадвигатели и управление качеством», преподаватель высшей категории.

Программа ГИА обсуждена на заседании педагогического совета техникума с участием председателя ГЭК протокол № __ от _____ г.

Одобрено на заседании ЦМК «Авиадвигатели и управление качеством»
Протокол № 1 от «31» августа 2023г.

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4

2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ 5

3. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 6

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

5. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 14

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ 18

7. ТРЕБОВАНИЯ К ДИПЛОМНЫМ РАБОТАМ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**9

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В соответствии с Законом «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы, имеющей государственную аккредитацию. Государственная итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости качества подготовки обучающихся и является обязательной.

Программа ГИА является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)».

Настоящая программа Государственной итоговой аттестации составлена для группы УК-22-1 очного обучения по специальности ФГОС СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234, для которой в 2024/2025 учебном году установлены аттестационные испытания в виде защиты дипломной работы.

При составлении программы ГИА учтены рекомендации следующих нормативных документов:

– Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) выпускников образовательных учреждений СПО (Минпросвещения России) от 08.11.2021 г. № 800 и изменений от 19.01.2023;

– ФГОС СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234;

– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников техникума от 15.09.2015г.

2. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ КОМИССИЯ

В целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией (далее ГЭК). Состав ГЭК утверждается приказом по техникуму.

Состав ГЭК:

– Председатель комиссии;
– Зам. председателя комиссии;
– Члены комиссии;
– Ответственный секретарь.

ГЭК по согласованию с ее председателем работает в техникуме, в заранее подготовленной аудитории, в соответствии с графиком работы, утвержденным приказом по техникуму.

ГЭК действует в течение одного календарного года.

ГЭК осуществляет свою деятельность в соответствии с документами:

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам СПО (приказ Минобразования РФ № 800 от 08.11.2021 г. и изменения от 19.01.2023);

– ФГОС СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) Минпросвещения России от 14.04.2022 № 234;

– Положение о государственной итоговой аттестации выпускников техникума;

– Устав техникума;

– Настоящая программа.

Основными функциями ГЭК являются:

– комплексная проверка уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями ФГОС;

– разработка рекомендаций по совершенствованию подготовки выпускников по рассматриваемой специальности;

3. ФОРМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе ФГОС СПО специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» является демонстрационный экзамен и защита дипломной работы.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план.

Программа ГИА, требования к дипломным проектам, методика оценивания, а также уровни демонстрационного экзамена, доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Объем времени на подготовку и проведение ГИА установлен требованиями ФГОС по специальности, отражен в учебном плане и учтен при составлении программы ГИА.

ГИА в объеме 216 часов, в том числе:

- демонстрационный экзамен – 36 часов;
- выполнение дипломных работ – 108 часов;
- защиты дипломных работ – 72 часа.

4. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой по компетенции «Программные решения для бизнеса» и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа лиц, приглашенных из сторонних организаций и обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере укрупненной группы специальностей 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)» (далее соответственно - экспертная группа, эксперты).

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится по двум уровням:

– демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО;

– демонстрационный экзамен профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе

являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее - организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее - оценочные материалы), разрабатываемых организацией, определяемой ему организаций (далее - оператор).

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Министерство просвещения Российской Федерации обеспечивает размещение разработанных комплектов оценочной документации на официальном сайте оператора в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") не позднее 1 октября года, предшествующего проведению ГИА.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения эк-

замена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее, чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с комплектом оценочной документации.

Не позднее, чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстраци-

онного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) главный эксперт;

д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чём главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Выпускники вправе:

– пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

– получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

– получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

– во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт ознакамливает выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Оценка ГИА	«2»	«3»	«4»	«5»
Отношение полученного количества баллов к минимально возможному (в процентах)	0,00% - 19,99%	20,00 – 39,99%	40,00% - 69,99%	70,00 – 100,00%

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

По завершении Демонстрационного экзамена вместе с дипломом о среднем профессиональном образовании выдается студентам паспорт профессионала SkillsPassport - документ, отражающий уровень компетенции выпускника.

5. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ И ЗАЩИТЫ ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ

Дипломная работа направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломная работа предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта, демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Тематика дипломных работ определяется образовательной организацией исходя из вида дипломной работы по данной специальности.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломной работы, в том числе, предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесооб-

разности ее разработки для практического применения. При этом тематика дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 «Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)», отвечать современным требованиям развития отрасли.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов, назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

В отдельных случаях допускается выполнение дипломной работы группой обучающихся. При этом индивидуальные задания выдаются каждому обучающемуся.

Примерный перечень тем дипломных работ:

1. Организация контроля качества детали «Золотник» и метрологическое обеспечение контроля на предприятии.
2. Организация контроля качества детали «Фланец» и нормативно-методическое обеспечение процесса контроля на предприятии.
3. Модернизация ультразвукового контроля на примере детали «Вал».
4. Автоматизация процесса магнитопорошкового контроля на примере детали «Сопло».
5. Автоматизация процесса визуального и измерительного контроля детали «Штуцер».
6. Автоматизация процесса испытаний «Камеры сгорания» для двигателя ПС-90.

По окончании выполнения дипломной работы проводится предзащита и издается приказ о допуске студентов к защите дипломной работы.

Защита выпускной квалификационной работы проводится в форме доклада о содержании дипломной работы. Если работа была выполнена группой выпускников, то на защите каждый выпускник группы докладывает о содержании своей части работы.

Результаты ГИА определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний ГЭК.

5.1 Требования к дипломной работе

Выпускник должен выполнить нижеизложенные требования к представляемым материалам и форме проведения защиты.

5.1.1 Представить на защиту дипломных работ пакет документов, включающий:

- задание на дипломную работу;
- отзыв руководителя дипломной работы;
- дипломную работу;
- графические документы (при необходимости);
- технологические документы (при необходимости);
- компьютерную презентацию на электронном носителе;
- рецензию.

5.1.2 Доложить ГЭК о теме, постановке и методах решения задач дипломной работы, а также о полученных результатах и возможности их использования.

5.1.3 Содержимое доклада иллюстрировать в форме компьютерной презентации.

5.1.4 Ответить на вопросы членов ГЭК по теме дипломной работы.

5.2 Критерии оценки дипломных работ членами ГЭК

Критерии оценки дипломной работы	**Максимальный балл**
Дипломная работа и графическая/технологическая часть (при наличии) выполнена в соответствии с требованиями стандарта СТО ПАТ 4.001–2011	5
Дипломная работа выполнен в соответствии с заданием на дипломное проектирование, в срок и в соответствии с графиком	5
Содержательные и четкие ответы на вопросы членов ГЭК	8
Отсутствие серьезных замечаний в отзыве руководителя и рецензии по содержанию и оформлению дипломной работы.	7
Критерии оценки защиты дипломной работы	**Максимальный балл**

Доклад представлен в соответствии с требованиями стандарта СТО ПАТ 4.001–2011 и полностью раскрывает суть работы	5
Презентация выполнена в соответствии с требованиями	5
ИТОГО:	35

32-35 баллов «отлично»,

31-28 баллов «хорошо»,

27-24 балла «удовлетворительно»,

23 - 0 баллов «неудовлетворительно».

Результирующая оценка определяется по среднему арифметическому значению оценок каждого члена ГЭК за защиту дипломной работы, с округлением по установленным правилам. После защиты дипломной работы члены ГЭК на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя принимают решение о результирующей оценке и возможности присвоения квалификации выпускнику. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим. Итоговые результаты решения ГЭК объявляются выпускникам в день защиты выпускных квалификационных работ.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя - его заместителем) и секретарем государственной экзаменационной комиссии и хранится в архиве техникума.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения одного из аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА, предоставляется возможность пройти ГИА в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

– проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

– присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

– пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

– обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников должны не позднее, чем за три месяца до начала ГИА, подать письменное заявление в техникум о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

7. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция). В заявлении должны быть обоснованы причины подачи апелляции.

Апелляция подается лично выпускником в апелляционную комиссию образовательной организации.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом директора техникума одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей организаций-партнеров или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей ГЭК, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения ГИА апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и вы-

носит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

При удовлетворении апелляции результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи, с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

Для рассмотрения апелляция о несогласии с результатами ГИА, полученными при:

– прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии);

– защите дипломного проекта (работы), секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект, протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством го-

лосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

Председатель ЦМК
«Авиадвигатели и управление качеством» А.Г. Пьянкова