



Министерство образования и науки Республики Татарстан

*Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Казанский авиационно-технический колледж имени П.В. Дементьева»*

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки квалифицированных рабочих, служащих

24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

На базе основного общего образования
Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Слесарь-сборщик авиационной техники

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 7 от 15.06.2026 г.

Утверждено Приказом

приказ № 03 от 16.06.2026 г.

ГАПОУ «Казанский авиационно-
технический колледж
имени П.В. Дементьева»

Директор И.И. Залалов /

Согласовано с предприятием-работодателем
И. о. директора по персоналу
Казанского авиационного завода
им. С.П. Горбунова – филиала АО «Туполев»

/Г.В. Обухова /



2026 г.

Основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» по профессии среднего профессионального образования разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования **24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники**, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.04.2022 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники**».

Разработчики:

Э.Р. Соколова, зам. директора по УР

«27» 05 2026 г.

М.Ф. Шакурова, зам. директора по НМР

«27» 05 2026 г.

Л.А. Латыпова, зам. директора по УПР

«27» 05 2026 г.

И.Г. Павлова, зам. директора по ВР

«27» 05 2026 г.

Ю.А. Блинова, зав. отделением

«27» 05 2026 г.

Э.Р. Латыпова, председатель ЦК

«27» 05 2026 г.

ОДОБРЕНА

РЕКОМЕНДОВАНА

Цикловой комиссией

педагогической в том № 7

Протокол № 7

Протокол № 9

от 15.06 2026 г.

от 27.05 2026 г.

Председатель ЦК

УТВЕРЖДЕНА

Латыпова

Э.Р. Латыпова

Приказом № 16.06 от 20.06 2026 г.

Работодатель - представитель кластера, участвующие в разработке данной ОПОП-П:

Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиала АО «Туполев»;

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	4
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	5
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	5
3.2. Профессиональные стандарты	5
3.3. Осваиваемые виды деятельности	5
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	7
4.1. Общие компетенции	7
4.2. Профессиональные компетенции	11
4.3. Матрица компетенций выпускника	29
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	35
5.1. Учебный план	35
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	38
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	39
5.4. Календарный учебный график	40
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	42
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	42
5.7. Практическая подготовка	42
5.8. Государственная итоговая аттестация	43
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	43
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	43
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	43
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	44
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	44
Перечень приложений к ОПОП-П:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 апреля 2022 г. № 287 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования.¹

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (Приказ Минпросвещения России от 27 апреля 2022 г. № 287);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

¹ Необходимо выбрать только реализуемый уровень образования в ОПОП-П

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от XX.XX.XXXX № XXX;

– *иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.*

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ОП – общепрофессиональный цикл

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П– профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	<i>отрасль Профессионалитета</i>	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	<i>Профессиональный стандарт №32.017 «Слесарь-сборщик авиационных двигателей и агрегатов» Минтруда России от 06.10.2021 № 684н об утверждении профстандарта(ов)</i>	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	<i>требуется медицинская справка 086/у об отсутствии противопоказаний к работе, возраст 18 лет и отсутствие судимости</i>	
Реквизиты ФГОС СПО	<i>Приказ Минпросвещения России от 27 апреля 2022 г. № 287);</i>	
Квалификация (-и) выпускника	<i>Слесарь-сборщик авиационной техники</i>	
в т.ч. дополнительные квалификации	<i>из перечня профессий рабочих, должностей служащих с указанием разряда</i>	
Направленности (при наличии)		
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	<i>1 год 10 месяцев</i>	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	<i>2952 часа</i>	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	<i>1 год 10 месяцев</i>	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	<i>2952 часа</i>	
Форма обучения	<i>очная</i>	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2664	1460
социально-гуманитарный цикл	214	XXX
общепрофессиональный цикл	246	XXX
профессиональный цикл	696	XXX
в т.ч. практика:	512	512
- учебная	144	144
- производственная	368	368
Вариативная часть образовательной программы	288	288
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	156	156
<i>МДК 03.01 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ, ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик</i>	156	156
ГИА в форме демонстрационного экзамена + указывается из ФГОС	36	36
Всего	2952	1748

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

область ПД по ФГОС СПО

3.2. Профессиональные стандарты²

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	32.017 <i>Слесарь-сборщик авиационных двигателей и агрегатов</i>	Приказ Минтруда России от 06.10.2021 №684н		

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1				

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>ВД.1 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов</i>	ПМ. 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов
<i>ВД.2 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов</i>	ПМ. 02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
<i>Наименование вида деятельности по освоению профессии рабочего, должности служащего</i>	Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик

Наименование направленности 1³

² При отсутствии профессионального стандарта заполняется таблица с перечнем квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.).

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>Наименование вида деятельности</i>	
....	
Виды деятельности по выбору	
<i>Вид деятельности по выбору</i>	
.....	
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	

Наименование направленности 2

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
<i>Наименование вида деятельности</i>	
....	
Виды деятельности по выбору	
<i>Вид деятельности по выбору</i>	
.....	

³ Заполняются при наличии направленности в ОПОП-П для каждой направленности отдельно

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска

	выполнения задач профессиональной деятельности	оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		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 цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации

		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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
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:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей <i>профессии</i>
		применять стандарты антикоррупционного поведения

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии</i>
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		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
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной <i>профессии</i>
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для <i>профессии</i>
		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

<i>ВД.1 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов</i>	<i>ПК 1.1 Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.</i>	Навыки: - подготовка слесарных и измерительных инструментов - подготовка инструментов и приспособлений для разметки - разметка поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов взаимная подгонка деталей с помощью слесарных инструментов - сборка узла на технологическом крепеже - снятие зажимного устройства
		Умения: - сверлить отверстия по разметке - разворачивать отверстия - осуществлять подгонку деталей и шабрение - применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении слесарно-сборочных работ
		Знания: - порядок сборки и разборки узлов летательных аппаратов по сборочным отверстиям - правила работы с конструкторской, технологической документацией и электронными моделями - методы разметки деталей - правила установки деталей в сборочное положение по разметке - основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, квалитетах, параметрах - шероховатости поверхностей
	<i>ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству</i>	Навыки: - подготовка слесарных и измерительных инструментов - сверление отверстий в том числе глухих, с точностью по 12-14 качеству - разметка контуров детали по шаблону - нарезание резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах - резка, ножовка и опиловка - обработка поверхности наждачным полотном

		- удаление задиров и забоев Умения: - применять СИЗ - применять средства измерения и контроля при выполнении слесарной обработки металлов - применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении слесарных работ - выбирать режущий инструмент для сверления отверстий и нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах - применять при сверлении отверстий пневмо- и электродрели - соблюдать установленную технологической документацией последовательность сверления отверстий и нарезания резьбы - выполнять разметочные операции при выполнении слесарных работ - осуществлять резку и опиловку при выполнении слесарных работ - удалять поверхностные дефекты при выполнении слесарных работ - выполнять слесарные операции по обработке и пригонке деталей с точностью по 12 - 14-му качеству Знания: - порядок сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов - основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов летательных аппаратов - виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарных работ - основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, качествах, параметрах шероховатости поверхностей - правила чтения конструкторской и технологической документации - правила и последовательность выполнения слесарных работ - виды и причины дефектов при выполнении слесарных работ - основы слесарного дела в объеме выполняемых работ

	<i>ПК 1.3 Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке</i>	Навыки:
		- стыковки и нивелировки агрегатов с обработкой поверхностей и отверстий по 7-10 квалитетам - устранение дефектов, проверка взаимодействия агрегатов
		Умения:
		- собирать, нивелировать, регулировать и стыковать агрегаты, проверять их взаимодействие - обрабатывать стыкуемые поверхности и отверстия по 7-10 квалитетам, устранять дефекты - пользоваться точными измерительными приборами, инструментом, тарированными ключами
		Знания:
	<i>ПК 1.4 Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования</i>	- технологические условия на монтаж, обработку, регулировку монтируемых агрегатов, - взаимодействие и принцип работы монтируемых агрегатов, - сложные общесборочные чертежи, - правила пользования точным измерительным инструментом и приборами - устройство стыковочных стендов
		Навыки:
		- подготовка слесарных и измерительных инструментов - установка обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация - сверление сборочных отверстий для установки фиксаторов - сверление сборочных отверстий в сопрягаемых деталях - соединение деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации - .Об выполнение отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт-заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов - разделение собираемого узла на сборочные единицы - определение базовых деталей в сборочных единицах - сборка по базовой поверхности каждой сборочной единицы
		Умения:

		- применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении работ - устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации - выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической оснастки - применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям - обрабатывать отверстия с точностью по 8 - 10-му качеству - обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям - устанавливать крепежные элементы при сборке узлов летательных аппаратов - применять средства измерения и контроля при выполнении слесарно-сборочных работ
		Знания: - порядок сборки и разборки узлов летательных аппаратов по сборочным отверстиям - правила работы с конструкторской, технологической документацией и электронными моделями - основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов 16 летательных аппаратов - виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - правила эксплуатации пневмо- и электроинструмента, требования охраны труда, применяемые - Виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарно-сборочных работ - методы определения взаимного расположения собираемых деталей - методы выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей - правила выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей - порядок установки деталей в процессе сборки - методы установки и снятия фиксаторов - порядок обработки отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болтзаклепочных соединений, в том числе с натягом - правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия

		- основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, качествах, параметрах шероховатости поверхностей
	<i>ПК 1.5 Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями</i>	Навыки: - разборки и расконсервации двигателей и агрегатов - расконсервации систем двигателя и консервация - подготовки инструмента к работе - выполнения различных видов соединений трубопроводов - установка с подгонкой по месту шпангоутов, концевых обтекателей крыла - установка на легкие летательные аппараты двигателей с нивелировкой и стыковкой каналов Умения: - производить разборку двигателя, удалять смазку с деталей и узлов двигателя - производить монтаж узлов и систем двигателя в соответствии с технической документацией Знания: - технологические процессы сборки, типы и устройства ступеней, устройства двигателей, виды консервации двигателя и способы расконсервации - основные виды инструментов и сборочной оснастки - основные виды смазки и способы ее удаления - способы стопорения резьбовых соединений
	<i>ПК 1.6 Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники</i>	Навыки: - испытаний на герметичность агрегатов и систем - стыковка силовых узлов крыла с фюзеляжем с разделкой отверстий в разделочном стенде Умения: - производить промывку и испытание на герметичность агрегатов и систем, пользоваться теческательными - управлять испытательными стендами и настраивать их - производить доработку сложных деталей и узлов летательных аппаратов из композиционных материалов и сотовых конструкций

		Знания:
		- устройства, настройку контрольно-измерительных приборов - правила пользования наземными стендами и установками для испытаний, технические условия на испытания различных систем
	<i>ПК 1.7 Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов</i>	Навыки:
		- соединение сборочных единиц между собой в последовательности, установленной технологическим порядком сборки - подгонка собираемых деталей и узлов - окончательная сборка узлов по базовым поверхностям
		Умения:
		- осуществлять подгонку собираемых деталей и узлов - применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении работ - производить монтаж реле катапультируемых сидений, крышек, люков - производить предварительную регулировку систем управления
		Знания:
		- порядок работы слесарносборочным инструментом - виды соединений при сборке узлов по базовым деталям
	<i>ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем</i>	Навыки:
		изготовление, монтаж и демонтаж участков кабельной сети, элементов бортовой кабельной сети, электроблоков и систем летательных аппаратов
		Умения:
		применять конструкторскую, технологическую документацией, электронные модели при выполнении работ
		Знания:
		- основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов летательных аппаратов - виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - правила эксплуатации пневмо- и электроинструмента
<i>Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций</i>	<i>ПК 2.1 Выполнять клепальные работы при станельной сборке авиационных агрегатов</i>	Навыки:
		- подготовки инструмента, оборудования и оснастки к выполнению работ - закрепление установочных элементов каркаса в сборочном

<i>летательных аппаратов</i>		приспособлении - сверление отверстий под заклепки по направляющим отверстиям и по разметке - соединение установленных деталей заклепками и другим крепежом
		Умения: - фиксировать детали и узлы в сборочном приспособлении и между собой - пользоваться сборочной оснасткой и инструментом - применять средства измерения и контроля при выполнении слесарно-сборочных работ
		Знания: - назначение, взаимодействие и конструкцию узлов и агрегатов летательных аппаратов - технологические процессы всех видов слесарной обработки материалов - назначение и правила пользования простым механизированным оборудованием и инструментом - виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарно-сборочных работ - порядок сборки и разборки узлов летательных аппаратов по сборочным отверстиям
	<i>ПК 2.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой</i>	Навыки: сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям, установки агрегатов на изделия без нивелировки
		Умения: - выполнять все виды слесарной обработки материалов, - выполнять отверстия под заклепки и болты - производить соединения деталей заклепками и болтами - осуществлять предварительную сборку отдельных агрегатов летательных аппаратов с креплением на технологические болты - выбирать ручные и механизированные слесарно-сборочные инструменты, и приспособления для сборки узлов летательных аппаратов - выделять базовые детали в сборочных единицах 20 - выполнять соединение деталей при помощи крепежных элементов

		- осуществлять болтовые соединения с зазором и натягом - стопорить резьбовые соединения
		Знания:
		- конструктивные особенности и устройство авиационных узлов, отсеков, панелей, агрегатов летательных аппаратов - правила работы с конструкторской, технологической документацией, электронными моделями - правила рациональной организации труда на рабочем месте
		Навыки:
	<i>ПК 2.3 Выполнять процесс клепки на сверильно-клепальных автоматах и прессах</i>	- применять конструкторскую, технологическую документацию при выполнении работ - выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерений и контроля - обеспечивать правильное сопряжение деталей при их сборке - соединять набор деталей с применением переносной пневмоскобы или переносного пресса
		Умения:
		- Применять элементы технологического крепления при сборке узлов летательных аппаратов - выполнять постановку крепежных элементов - выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса
		Знания:
		- виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарно-сборочных работ - порядок сборки и доработки узлов летательных аппаратов
	<i>ПК 2.4 Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки</i>	Навыки:
		- выполнение отверстий с точностью по 9-му, 10-му качеству - установка крепежных элементов - расклепывание заклепок
		Умения:
		- выполнять сборку и регулировку узлов и агрегатов летательных

		аппаратов с доводкой внешних обводов и стыкуемых поверхностей - выполнять соединение и крепление деталей узлов летательного аппарата ударным методом клепки - применять измерительные средства при выполнении слесарносборочных работ
		Знания:
		- виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - конструктивные особенности сборочных приспособлений - правила работы с конструкторской и технологической документацией
	<i>ПК 2.5 Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки</i>	Навыки:
		- сверление отверстий под заклепки и крепеж с односторонним подходом по направляющим отверстиям и по разметке - соединение деталей заклепками и крепежом с односторонним подходом
		Умения:
		- устанавливать панели с применением заклепок - обеспечить правильное сопряжение деталей при их сборке - соединять конструктивно силовой набор деталей заклепками с применением переносной пневмоскобы или стационарного прессы
		Знания:
		- правила работы переносной пневмоскобой, стационарным прессом - основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, качествах, параметрах шероховатости поверхностей
<i>Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик</i>	<i>ПК 3.1 Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях</i>	Навыки:
		- Подготовка инструментов, средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), оснастки и оборудования для выполнения работы - Сборка и клепка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов в приспособлениях - Подрезка, опиловка, сверление, зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов - Сборка обшивки в приспособлении, клепка закрытой стороны

		обшивки - Сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия - Клепка агрегатов, имеющих форму трубы - Проверка качества клепанных швов - Установка деталей по сборочным отверстиям, по уголомеру, шаблону, линейке - Крепление устанавливаемых деталей в сборочных приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками, контрольными винтами, болтами, заклепками - Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения установленных деталей в сборочных приспособлениях - Сверление и зенкование отверстий под заклепки - Клепка установленных деталей и узлов летательных аппаратов в соответствии с конструкторской и технологической документацией - Проверка качества клепки узлов - Снятие деталей, узлов после выполнения работ Умения: - Производить сборку и клепку несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях в соответствии с конструкторской и технологической документацией - Применять электро- и пневмоинструмент для выполнения клепки узлов летательных аппаратов - Использовать приспособления при сборке и клепке обшивки летательных аппаратов и агрегатов, имеющих форму трубы - Производить сборку несложных узлов летательных аппаратов - Применять технологический процесс слесарной обработки деталей: подрезки, опиловки, сверления и зенкования отверстий - Выявлять и устранять дефекты клепки - Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок - Обеспечивать требуемое техническое состояние технологической оснастки, размещенной на рабочем месте - Применять конструкторскую и технологическую документацию

		при выполнении клепальных работ - Выбирать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения сборки, клепки узлов летательных аппаратов - Использовать сборочные отверстия, угломеры, шаблоны, линейку при установке деталей в сборочные приспособления - Крепить устанавливаемые детали в приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками и другими фиксаторами - Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) - Производить проверку по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях - Производить подготовку отверстий под заклепки - Снимать детали узлов из сборочных приспособлений по завершении клепки - Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок - Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства Знания: - Виды заклепочных соединений и способы их выполнения - Виды дефектов клепки и способы их устранения - Свойства авиационных материалов, применяемых при клепке - Устройство приспособлений, применяемых при сборке и клепке - Методы контроля качества клепки - Допуски и посадки, квалитеты точности, параметры шероховатости поверхностей - Применяемый измерительный инструмент - Порядок работы с конструкторской и технологической документацией - Конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов - Основные рабочие приемы сборки и клепки узлов, методы прямой и обратной клепки

		- Правила применения простых механизированных инструментов - Правила рациональной организации труда на рабочем месте - Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ - Правила выбора типа, длины заклепок при клепке деталей узлов летательных аппаратов - Приемы установки деталей узлов летательных аппаратов в приспособления с применением измерительных средств - Порядок выполнения рабочих приемов сборки и клепки - Виды применяемых измерительных инструментов при установке деталей узлов летательных аппаратов в приспособления и порядок пользования ими - Правила работы с электро-, пневмоинструментом при сверлении отверстий и расклепывании заклепок
	<i>ПК 3.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой</i>	Навыки: - Клепка на налаженных сверлильно-клепальных автоматах и прессах плоских панелей в легкодоступных местах - Настройка работы систем применяемого оборудования - Прессовая клепка в легкодоступных местах при панельной сборке конструкций летательных аппаратов - Клепка плоских панелей в легкодоступных местах на сверлильно-клепальных автоматах - Выявление наличия сбитых в сторону замыкающих головок - Проверка отсутствия засечек и забоин в деталях соединения заклепками - Контроль работы систем применяемого оборудования - Проверка прилегания закладной и замыкающей головки заклепки к поверхности листа и отсутствия дефектов в деталях соединения - Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы - Подготовка деталей к клепке - Сборка, клепка и ремонт узлов летательных аппаратов всеми

		видами соединений (заклепочными с применением ударной ручной клепки, болтовыми и винтовыми, а также с применением клеев и герметиков в соединениях) - Установка, подгонка и разметка листов обшивок с применением подштамповки - Сверление, зенкование и клепка деталей силового набора агрегатов - Сверление, зенкование, развертывание и цекование отверстий при сборке деталей из титановых сплавов и жаропрочных сталей - Подготовка деталей летательных аппаратов к герметизации - Сборка и клепка деталей внутреннего набора панелей фюзеляжа - Сборка и клепка хвостового оперения летательных аппаратов - Контроль качества сборки и клепки - Ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструмента, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки - Регулировка накладок, технологических прокладок - Применение технологических прокладок, накладок для подгонки и ремонта клепаных соединений Умения: - Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) - Осуществлять выполнение технологических операций клепки панелей на прессах и сверлильно-клепальных автоматах - Производить подготовку к работе клепальных прессов для клепки панелированных конструкций летательных аппаратов - Производить клепку при панельной сборке летательных аппаратов на настроенных клепальных машинах и прессах - Производить сверление отверстий, вставку и расклепывание заклепок с потайной, плоской и плоско-выпуклой потайной головкой при клепке панелированных конструкций летательных аппаратов на настроенных сверлильно-клепальных автоматах - Контролировать работу систем применяемого оборудования

		- Проверять качество выполняемой клепки на применяемом оборудовании - Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок - Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией - Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства - Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ - Выбирать необходимый электро- и пневмоинструмент для выполнения работ - Выбирать режущий инструмент для сверления и зенкования отверстий - Производить подготовку отверстий под заклепки при выполнении операций клепки деталей силового набора агрегатов - Производить подготовку отверстий под заклепки в деталях агрегатов из титановых сплавов и жаропрочных сталей - Производить подготовку клепаных, винтовых и болтовых соединений к герметизации - Производить сборку соединений с применением герметизирующих материалов и средств - Производить подштамповку обшивок - Производить сборку и клепку узлов летательных аппаратов в приспособлениях - Контролировать процесс сборки и клепки - Производить ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов - Применять технологические накладки для ремонта Знания: - Порядок работы на сверлильно-клепальных автоматах и прессах - Правила работы с электро- и пневмоинструментом - Правила применения измерительных инструментов при

		выполнении клепки - Технические требования на установку гладкой обшивки - Применяемая конструкторская и технологическая документация и порядок работы с ней - Правила рациональной организации труда на рабочем месте - Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепаных работ - Технические требования, предъявляемые к сборке и клепке узлов и агрегатов летательных аппаратов - Виды заклепочных соединений и способы их выполнения - Виды дефектов клепки и способы их устранения - Правила выбора типа и длины заклепок при клепке - Технические условия наложения герметических уплотнителей - Технология ремонта узлов летательных аппаратов средней сложности - Свойства авиационных материалов, применяемых при клепке - Устройство приспособлений, применяемых при клепке - Порядок проверки качества клепаных швов - Допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей - Правила применения измерительных инструментов при сборке и клепке деталей и узлов летательных аппаратов - Правила чтения конструкторской и технологической документации - Основные методы предупреждения коррозии - Конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов - Порядок герметизации соединений с применением герметизирующих материалов и средств • Правила выбора электро- и пневмоинструмента при выполнении работы
	ПК 3.3 Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-	Навыки: - Сборка и клепка узлов летательных аппаратов, собираемых на

	<i>клепальных автоматах и прессах</i>	верстаках на переносных прессах - Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтаже - Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях - Сборка и клепка узлов летательных аппаратов в труднодоступных местах - Сборка и клепка деталей летательных аппаратов со сферическими поверхностями в труднодоступных местах - Сборка и клепка воздухозаборников - Сборка и клепка каркасов агрегатов в сборочных приспособлениях - Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой крупногабаритных узлов летательных аппаратов - Подгонка и клепка противопожарных перегородок - Проверка качества клепанных швов - Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы - Проверка перпендикулярности осей отверстий и глубины зенкованных гнезд измерительными инструментами - Клепка панелей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах автоматического и полуавтоматического действия - Выявление и устранение дефектов клепки - Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы Умения: - Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов заклепками различного типа - Осуществлять подгонку и клепку крупногабаритных узлов, противопожарных перегородок - Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов со сферическими поверхностями

		- Производить подгонку при сборке и клепке крупногабаритных узлов летательных аппаратов - Применять переносные прессы при производстве сборочно-клепальных работ узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках - Применять переносные прессы при сборке и клепке узлов и агрегатов летательных аппаратов при внестапельных работах и монтаже - Выполнять рихтовку собираемых агрегатов после клепки - Выбирать методы контроля качества клепки - Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок - Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией - Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства - Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ - Устранять выступ закладных головок потайных заклепок - Применять при клепке панелей летательных аппаратов сверлильно-клепальные автоматы и прессы автоматического и полуавтоматического действия - Производить клепку панелей и узлов в труднодоступных местах с использованием клепального оборудования - Производить подналадку автоматизированного оборудования - • Применять средства измерения и контроля при выполнении сборочно-клепальных работ
		Знания:
		- Виды заклепочных соединений и способы их выполнения - Виды дефектов клепки и способы их устранения - Свойства авиационных материалов, применяемых при клепке - Устройство приспособлений, применяемых при клепке - Допуски и посадки, квалитеты точности, параметры шероховатости поверхностей

		- Правила чтения конструкторской и технологической документации - Конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов - Порядок выбора электро- и пневмоинструмента для выполнения операций сверления отверстий и клепки - Правила рациональной организации труда на рабочем месте - Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ - Виды дефектов клепки и способы их устранения - Правила выбора типа, диаметра и длины заклепок при выполнении клепальных работ - Порядок проверки качества клепанных швов - Правила применения измерительных инструментов при выполнении сборочно-клепальных работ - Устройство применяемого автоматизированного оборудования - Порядок подналадки несложных узлов и механизмов автоматизированного оборудования - • Способы определения неисправностей в применяемом автоматизированном оборудовании и системе управления

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики⁴

При наличии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции

⁴ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

ВД по ФГОС СПО	ВД 01	ПК 1.1	XX.XXX	ОТФ X	ТФ X/XX.XX
		ПК 1.2	XX.XXX	ОТФ X	ТФ X/XX.XX
		...	XX.XXX	ОТФ X	ТФ X/XX.XX
	ВД 02	ПК 2.1			
		ПК 2.2			
		...			
	ВД 0X				
ВД по запросу работодателя ⁵	ВД 03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик	ПК 3.1 Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях	32.017	А – Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой деталей по месту несложных узлов летательных аппаратов	А/01.3 Сборка с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях А/02.3 Установка деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
		ПК 3.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	32.017	А – Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой деталей по месту несложных узлов летательных аппаратов В – Сборка и клепка узлов и	А/03.3 Клепка деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах В/01.3 Сборка, клепка и ремонт узлов и соединений

⁵ Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

				<i>агрегатов летательных аппаратов средней сложности в приспособлениях</i>	<i>летательных аппаратов</i>
		<i>ПК 3.3 Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах</i>	<i>32.017</i>	<i>В – Сборка и клепка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности в приспособлениях</i>	<i>В/02.3 Сборка и клепка узлов и агрегатов летательных аппаратов с подгонкой В/03.3 Клепка панелей и узлов летательных аппаратов на автоматических и полуавтоматических прессах</i>

При отсутствии ПС

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Наименование квалификационного справочника	Наименование раздела	Должностные характеристики
ВД по ФГОС СПО	ВД 01	<i>ПК 1.1</i>	<i>Формулировка</i>	<i>Формулировка</i>	<i>Формулировка</i>
		<i>ПК 1.2</i>	<i>отсутствует</i>	<i>отсутствует</i>	<i>отсутствует</i>
	ВД 02				
ВД по запросу работодателя ⁶	ВД 0X				

⁶ Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по профессии:

[illegible]

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности				0	0	0			0		0													
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	0	0	0	0			0	0					0											
СГ.04	Физическая культура				0		0		0									0							
СГ.05	Основы бережливого производства	0		0	0						0														
СГ.06	Основы финансовой грамотности	0	0	0	0	0	0			0								0							
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																								
ОП.01	Материаловедение	0	0		0					0	0										0				
ОП.02	Техническое черчение	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	0	0		0						0			0	0	0				0					
ОП.04	Конструкция летательных аппаратов	0	0							0			0	0		0									
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		0		0					0				0							0				
ОП.06	Охрана труда	0	0		0						0														
ПМ.00	Профессиональный цикл																								
ПМ.01	Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов																								
МДК.01.01	Основы слесарного дела	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
МДК.01.02	Технология слесарно-сборочных работ.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
УП.01	Учебная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							
ПП.01	Производственная практика	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0							

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план ⁷

План учебного процесса 24.01.01 (2026) Профессионалитет

Индекс	Наименование учебных циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточно й аттестации (семестр)		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся, в т.ч.									Распределение объема образовательной программы по курсам и семестрам (час. в семестр)				обязательная часть образовательной программы в ак.ч	вариативная часть образовательной программы в ак.ч
					Самостоятельная учебная нагрузка	в том числе, в форме практической подготовки	Во взаимодействии с преподавателем				по практике производственной и учебной	Консультации	Промежуточная аттестация	1 курс		2 курс			
		Всего	в т.ч.				1 семестр 17 н (17Т О)	2 семестр 24 н (22 ТО/ 2У П)	3 семестр 17 н (14 ТО/3 ПП)	4 семестр 24 н (10Т О/3У П/10 ПП/1 ГИА)									
			Теоретическое обучение											Лабораторные и практические занятия	Курсовых работ (проектов)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	16	17	18	19	20		
	Общеобразовательный учебный цикл	4	12	1476	0	618	1434	1150	252		0	16	24	484	722	270	0	2952	0
	Обязательные дисциплины																	1476	
ООД.01	Русский язык	2		80	0	40	72	72	0			2	6	32	48	0	0	80	
ООД.02	Литература		2(ДЗ)	108	0	50	108	108	0			0	0	48	60	0	0	108	
ООД.03	Иностранный язык		2(ДЗ)	72	0	60	72	0	72			0	0	32	40	0	0	72	
ООД.04	Математика	2,3		300	0	100	284	264	20			4	12	78	126	96	0	300	
ООД.05	Информатика		2(ДЗ)	100	0	60	100	56	44			0	0	32	68	0	0	100	
ООД.06	Физика	3		176	0	70	168	144	24			2	6	46	60	70	0	176	
ООД.07	Химия		2 (ДЗ)	72	0	30	72	52	20			0	0	32	40	0	0	72	

⁷ Образовательная организация распределяет часы в учебном плане в зависимости от срока реализации и объема ОПОП-П, согласованных с работодателем, с учетом примерного распределения объема в ПОП-П.

ООД.08	Биология		2(ДЗ)	72	0	30	72	72	0			0	0	32	40	0	0	72	
ООД.09	История		2 (ДЗ)	136	0	60	134	134	0			0	0	56	80	0	0	136	
ООД.10	Обществознание		2 (ДЗ)	72	0	30	72	72	0			0	0	32	40	0	0	72	
ООД.11	География		2 (ДЗ)	72	0	30	72	72	0			0	0	32	40	0	0	72	
ООД.12	Физическая культура		1,2 (3,ДЗ)	72	0	10	72	0	72			0	0	32	40	0	0	72	
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины		3(ДЗ)	68	0	30	68	68	0			0	0	0	0	68	0	68	
ООД.14	Родная литература		3 (ДЗ)	36	0	18	36	36	0			0	0	0	0	36	0	36	
ООД.15	Индивидуальный проект		2(ДЗ)	40	0	0	32	0	0			8	0	0	40	0	0	40	
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	0	5	228	2	102	226	108	118	0	0	0	0	0	0	42	186	214	14
СГ.01	История России		4(ДЗ)	36	2	10	34	34	0			0	0	0	0	0	36	36	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4(ДЗ)	36	0	36	36	0	36			0	0	0	0	0	36	36	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности		4(ДЗ)	50	0	20	50	30	20			0	0	0	0	0	50	36	14
СГ.04	Физическая культура		3(ДЗ)	42	0	12	42	0	42			0	0	0	0	42	0	42	
СГ.05	Основы бережливого производства		4(ДЗ)	32	0	12	32	22	10			0	0	0	0	0	32	32	
СГ.06	Основы финансовой грамотности			32	0	12	32	22	10			0	0	0	0	0	32	32	
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	2	3	274	2	190	256	120	136	0	0	4	12	36	36	166	36	246	28
ОП.01	Материаловедение		3(ДЗ)	36	0	22	34	18	16			2	0	0	0	36	0	32	4
ОП.02	Техническое черчение	3		72	2	54	66	10	56			1	3	0	36	36	0	58	14
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения			48	0	30	44	26	18			1	3	0	0	48	0	46	2
ОП.04	Конструкция летательных аппаратов	4		46	0	40	40	20	20			0	6	0	0	46	0	46	
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4(ДЗ)*	36	0	22	36	16	20			0	0	0	0	0	36	32	4
ОП.06	Охрана труда		3(ДЗ)	36	0	22	36	30	6			0	0	36	0	0	0	32	4
ПМ.00	Профессиональный цикл	3	7	938	2	838	920	136	100	0	684	20	30	84	114	134	606	696	

ПМ.01	Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	2	2	408	0	316	386	82	34	0	270	8	12	84	114	108	102	350	62
МДК.01.01	Основы слесарного дела	2		56	0	44	52	40	12			1	3	52	4	0	0	36	24
МДК.01.02	Технология слесарно-сборочных работ.			70	0	56	64	42	22			1	3	32	38	0	0	46	24
УП.01	Учебная практика		2(ДЗ)	72	0	72	72	0	0		72	0	0		72			72	
ПП.01	Производственная практика		4(ДЗ)	198	0	144	198	0	0		198	0	0			108	90	184	14
	Экзамен по модулю	4		12								6	6				12	12	
ПМ.02	Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	1	3	374	2	342	354	34	50	0	270	6	12	0	0	26	348	346	28
МДК 02.01	Технология сборочно-клепальных работ	4		56	2	36	48	14	34			0	6	0	0	26	30	46	10
МДК 02.02	Оборудование для клепальных работ		4(ДЗ)	36	0	36	36	20	16			0	0	0	0	0	36	32	4
УП.02	Учебная практика		4(ДЗ)	72	0	72	72	0	0		72	0	0				72	72	
ПП.02	Производственная практика			198	0	198	198	0	0		198	0	0				198	184	14
	Экзамен по модулю	4		12								6	6				12	12	
ПМ.03	Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик	1	1	156		180	180	20	16	0	144	6	6	0	0		156	0	156
МДК.03.01	Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ		4(ДЗ)*	36		36	36	20	16					0	0	0	36		36
УП.03	Учебная практика			36		72	72				72						36		36
ПП.03	Производственная практика			72		72	72				72						72		72
	Экзамен квалификационный	4		12								6	6				12		12
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация			36								0	0	0	0	0	36	36	
	Объем образовательной программы	10	26	2952	6	1748	2836	1514	606	0	684	40	66	604	872	612	864	2668	288
Государственная итоговая аттестация Демонстрационный экзамен по компетенции 24.01.01 "Слесарь-сборщик авиационной техники" с 22 июня по 29 июня											часов дисциплин и МДК			612	864	504	324		

	часов учебной практики	0	72		144	180	
	часов производственной практики	0	0	108	360	468	
	кол-во экзаменов	0	3	3	4	10	
	кол-во зачетов	1	1	0	0	2	
	кол-во дифференцированных зачетов	2	10	4	8	24	

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	СГ.03 Безопасность жизнедеятельности	14	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
2.	ОП.01 Материаловедение	4	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
3.	ОП. 02 Техническое черчение	14	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
4.	ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения	2	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
5.	ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	4	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»

6.	ОП.06 Охрана труда	4	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
7.	ПМ.01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	62	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
8.	ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	28	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
9.	ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик	156	ПОП-П/ работодатель	Казанский авиационный завод им. С.П. Горбунова – филиал АО «Туполев»
Итого		Сумма = 288 объему, указанному в Разделе 2		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

План обучения на предприятии заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы исходя из наличия помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения ⁸	Ответственный от предприятия
1.	ВД.01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	ПП.01 Производственная практика	198	3,4	СП 4,5,6,63,77,83,85	Начальник УПЦ
2.	ВД.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	ПП.02 Производственная практика	198	4	СП 4,5,6,63,77,83,85	Начальник УПЦ
3.	ВД.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик - клепальщик	ПП.03 Производственная практика	72	4	СП 4,5,6,63,77,83,85	Начальник УПЦ

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени⁹

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	38,4	1384	17	612	21,4	772	0,6	20	-	-	0,6	20	2	72	-	-	2	72	-	-	11	1476

⁸ Оснащение указывается в соответствии с Приложением 3

⁹ Заполняется в соответствии с КУГ. Вид КУГ выбирается образовательной организацией самостоятельно

2 курс	22,4	808	14	504	10	360	1,6	56	0,8	24	0,8	24	16	576	3	108	13	468	1,0	36	2	1476
Всего	60,8	2192	31	1116	31,4	1132	2,2	76	0,8	24	1,4	44	16	648	3	108	15	540	1,0	36	13	2952

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю); – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули *и/или* дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации 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.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по *профессии* являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах *Наименование работодателя*, при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на ... курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) *Наименование работодателя* на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:
демонстрационный экзамен

Программа ГИА включает общие сведения; *примерные требования к проведению демонстрационного экзамена*.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Иностранного языка

Социально-гуманитарных дисциплин

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Технологии слесарно-сборочных работ

Допуски, посадки технические измерения

Материаловедения

Техническая графика

Зоны под виды работ

Слесарно-сборочные работы

Слесарно-клепальные работы

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;

Открытый стадион

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Актный зал

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (указывается, если профессия/специальность входит в Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий)

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки *Наименование работодателя*, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 % (*указывается из ФГОС СПО*).

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях¹⁰

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1				

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и

¹⁰ Таблица может быть дополнена информацией на усмотрение образовательной организации

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, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет (дописать величину в рублях и при необходимости представить обоснование в табличной форме.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПМ.01 «Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов»

ПМ.02 «Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов»

ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ (УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ) .72

Приложение 1.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	12
2. Структура и содержание профессионального модуля	13
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	13
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	14
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	16
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ..</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
.....	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	21
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	21
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов»

код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Профессиональный модуль включает в себя обязательную в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	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	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	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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	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	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	

	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	кредитные банковские продукты	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	

	в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	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	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	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)	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	

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы		
ПК 1.1	- сверлить отверстия по разметке - разворачивать отверстия - осуществлять подгонку деталей и шабрение - применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении слесарно-сборочных работ	- <i>порядок сборки и разборки узлов летательных аппаратов по сборочным отверстиям</i> - <i>правила работы с конструкторской, технологической документацией и электронными моделями</i> - <i>методы разметки деталей</i> - <i>правила установки деталей в сборочное положение по разметке</i> - <i>основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, качествах, параметрах</i> - <i>шероховатости поверхностей</i>	- подготовка слесарных и измерительных инструментов - подготовка инструментов и приспособлений для разметки - разметка поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов - взаимная подгонка деталей с помощью слесарных инструментов - сборка узла на технологическом крепеже - снятие зажимного устройства
ПК 1.2	- <i>применять СИЗ</i> - <i>применять средства измерения и контроля при выполнении слесарной обработки металлов</i> - <i>применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении слесарных работ</i> - <i>выбирать режущий инструмент для сверления отверстий и нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах</i> - <i>применять при сверлении отверстий пневмо- и электродрели</i> - <i>соблюдать установленную</i>	- <i>порядок сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов</i> - <i>основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов летательных аппаратов</i> - <i>виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля</i> - <i>виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарных работ</i> - <i>основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, качествах, параметрах</i>	- <i>подготовка слесарных и измерительных инструментов</i> - <i>сверление отверстий в том числе глухих, с точностью по 12-14 качеству</i> - <i>разметка контуров детали по шаблону</i> - <i>нарезание резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах</i> - <i>резка, ножовка и опилка</i> - <i>обработка поверхности наждачным полотном</i> - <i>удаление задиров и забоев</i>

	технологической документацией последовательность сверления отверстий и нарезания резьбы - выполнять разметочные операции при выполнении слесарных работ - осуществлять резку и опиловку при выполнении слесарных работ - удалять поверхностные дефекты при выполнении слесарных работ - выполнять слесарные операции по обработке и пригонке деталей с точностью по 12 - 14-му качеству	шероховатости поверхностей - правила чтения конструкторской и технологической документации - правила и последовательность выполнения слесарных работ - виды и причины дефектов при выполнении слесарных работ - основы слесарного дела в объеме выполняемых работ	
ПК 1.3	- собирать, нивелировать, регулировать и стыковать агрегаты, проверять их взаимодействие - обрабатывать стыкуемые поверхности и отверстия по 7-10 качествам, устранять дефекты - пользоваться точными измерительными приборами, инструментом, тарированными ключами	- технологические условия на монтаж, обработку, регулировку монтируемых агрегатов, - взаимодействие и принцип работы монтируемых агрегатов, - сложные общесборочные чертежи, - правила пользования точным измерительным инструментом и приборами - устройство стыковочных стендов	- стыковки и нивелировки агрегатов с обработкой поверхностей и отверстий по 7-10 качествам - устранение дефектов, проверка взаимодействия агрегатов
ПК 1.4	- применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении работ - устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации	- порядок сборки и разборки узлов летательных аппаратов по сборочным отверстиям - правила работы с конструкторской, технологической документацией и электронными моделями - основные сведения о конструкции	- подготовка слесарных и измерительных инструментов - установка обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация - сверление сборочных отверстий

	- выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической оснастки - применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям - обрабатывать отверстия с точностью по 8 - 10-му качеству - обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям - устанавливать крепежные элементы при сборке узлов летательных аппаратов - применять средства измерения и контроля при выполнении слесарно-сборочных работ	собираемых узлов и агрегатов 16 летательных аппаратов - виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - правила эксплуатации пневмо- и электроинструмента, требования охраны труда, применяемые - Виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарно-сборочных работ - методы определения взаимного расположения собираемых деталей - методы выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей - правила выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей - порядок установки деталей в процессе сборки - методы установки и снятия фиксаторов - порядок обработки отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болтзаклепочных соединений, в том числе с натягом - правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия - основные сведения о техническом черчении, допусках и	для установки фиксаторов - сверление сборочных отверстий в сопрягаемых деталях - соединение деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации - .06 выполнение отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт-заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов - разделение собираемого узла на сборочные единицы - определение базовых деталей в сборочных единицах - сборка по базовой поверхности каждой сборочной единицы

		<i>посадках, качествах, параметрах шероховатости поверхностей</i>	
ПК 1.5	- производить разборку двигателя, удалять смазку с деталей и узлов двигателя - производить монтаж узлов и систем двигателя в соответствии с технической документацией	- технологические процессы сборки, типы и устройства ступеней, устройства двигателей, виды консервации двигателя и способы расконсервации - основные виды инструментов и сборочной оснастки - основные виды смазки и способы ее удаления - способы стопорения резьбовых соединений	- разборки и расконсервации двигателей и агрегатов - расконсервации систем двигателя и консервация - подготовки инструмента к работе - выполнения различных видов соединений трубопроводов - установка с подгонкой по месту шпангоутов, концевых обтекателей крыла - установка на легкие летательные аппараты двигателей с нивелировкой и стыковкой каналов
ПК 1.6	- устройства, настройку контрольно-измерительных приборов - правила пользования наземными стендами и установками для испытаний, технические условия на испытания различных систем	- производить промывку и испытание на герметичность агрегатов и систем, пользоваться течеискателями - управлять испытательными стендами и настраивать их - производить доработку сложных деталей и узлов летательных аппаратов из композиционных материалов и стальных конструкций	- испытаний на герметичность агрегатов и систем - стыковка силовых узлов крыла с фюзеляжем с разделкой отверстий в разделочном стенде
ПК 1.7	- осуществлять подгонку собираемых деталей и узлов - применять конструкторскую, технологическую документацию и электронные модели при выполнении работ	- порядок работы слесарно-сборочным инструментом - виды соединений при сборке узлов по базовым деталям	- соединение сборочных единиц между собой в последовательности, установленной технологическим порядком сборки - подгонка собираемых деталей и узлов

	- производить монтаж реле катапультируемых сидений, крышек, люков - производить предварительную регулировку систем управления		- окончательная сборка узлов по базовым поверхностям
ПК 1.8	применять конструкторскую, технологическую документацией, электронные модели при выполнении работ	- основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов летательных аппаратов - виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - правила эксплуатации пневмо- и электроинструмента	изготовление, монтаж и демонтаж участков кабельной сети, элементов бортовой кабельной сети, электроблоков и систем летательных аппаратов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции*	Дополнительные знания, умения, навыки**	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу***
	ПК 1.1 Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	- измерять линейных величин (линейка, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангереисмус, микрометр - Инструменты для измерения линейных величин - Инструменты для измерения угловых величин	Тема 1.2 МДК 01.01	6	По запросу работодателя, для повышения уровня квалификации выпускников
	ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	- сверлить, зенковать, зенкерование и развертывание отверстий	Производственная практика МДК 01.01 Тема 1.2	14 6	
	ПК 1.3 Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов	- сборку по разметке - Выбирать схему базирования - Схема сборки по координатно-	МДК 01.01 Тема 1.2 МДК 01.02 Тема 2.4	6 6	

	авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.	фиксирующим отверстиям			
	ПК 1.4 Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	- читать схемы членения самолёта координатно-фиксирующим отверстиям	МДК 01.02	6	
	ПК 1.6 Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники	- сверлить, зенковать, зенкерование и развертывание отверстий	МДК 01.01 Тема 1.1	6	
	ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем лета-тельных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем	- Особенности постановки болтов с упругопластически м натягом	МДК 01.02 Тема 2.5	12	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия		
МДК 01.01 Основы слесарного дела	56	44
МДК 01.02 Технология слесарно-сборочных работ.	70	64
Практика, в т.ч.:	270	270
учебная	72	72

производственная	198	198
Консультации	8	
Промежуточная аттестация		
МДК 01.01 в форме комплексного экзамена	3	
МДК 01.02 в форме комплексного экзамена	3	
УП 01 Комплексного дифференцированного зачета		
ПП 01 Комплексного дифференцированного зачета		
Экзамен по модулю	6	
Всего	408	316

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической.	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе					
Лабораторных. и практических. занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ²	Промежуточная аттестация.		Учебная	Производственная				
ОК 01-09 ПК 1.1-1.8	МДК.01.01 Основы слесарного дела	56	44	56	12	-	-	ДЗ		
	МДК.01.02 Технология слесарно-сборочных работ	70	56	70	22	-	-	ДЗ		
	УП.01 Учебная практика раздела 1	72	72			-	-	-	72	
	ПП.01 Производственная практика раздела 1	198	198			-	-	-		198
	Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)	12				-	-	12		
	Всего:	408	316	126	34	-	-	12	72	198

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, учебная и производственная практика, курсовая работа	Объем часов	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
1	2		3
МДК01.01 Основы слесарного дела		56	ПК1.1.- ПК1.8. ОК 01.-09.
Тема 1.1 Основные слесарные операции	Содержание	16	
	Организация рабочего места и ТБ при выполнении слесарных операций	2	
	Разметка (в форме практической подготовки)	2	
	Правка и гибка металлов	2	
	Рубка и резка и	2	
	Опиливание металлов	2	
	Сверление (в форме практической подготовки)	2	
	Зенкование (в форме практической подготовки)	2	
	Развертывание отверстий (в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работы	6	
	Практическая работа № 1 Плоскостная разметка металла (в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работа № 2 Инструменты, применяемые при слесарных работах (в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работа № 3. Разработка правил пользования пневматическим инструментом (в форме практической подготовки)	2	
Тема 1.2 Контрольно-измерительные операции в слесарной обработке	Содержание	24	
	Инструменты для измерения линейных величин – механические (в форме практической подготовки)	2	
	Инструменты для измерения линейных величин – электронные (в форме практической подготовки)	2	
	Правила эксплуатации инструментов для измерения линейных размеров (в форме практической подготовки)	2	

	Инструменты для измерения угловых величин - механические (в форме практической подготовки)	2	
	Инструменты для измерения угловых величин - строительные (в форме практической подготовки)	2	
	Правила эксплуатации инструментов для измерения угловых размеров (в форме практической подготовки)	2	
	Контроль поверочными инструментами – выбор и подготовка к работе (в форме практической подготовки)	2	
	Контроль поверочными инструментами – калибровка инструментов (в форме практической подготовки)	2	
	Контроль поверочными инструментами – выявление дефектов инструмента (в форме практической подготовки)	2	
	Сроки эксплуатации измерительных инструментов	2	
	Иерархия точности измерений. Брак и вывод изделия из брака	2	
	Правила эксплуатации поверочных инструментов (в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работы	6	
	Практическая работа № 4 Измерение линейных величин (линейка, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангереисмус, микрометр)	2	
	Практическая работа № 5 Измерение угловых величин (угломер типа УМ, угломер типа УН)	2	
	Практическая работа № 6 Контроль поверочными инструментами (радиусные шаблоны, калибр-пробка, калибр-скоба, индикатор часового типа)	2	
	консультация	1	
	Промежуточная аттестация	3	
	Всего	56	
МДК 01.02 Технология слесарно-сборочных работ		70	ПК1.1.- ПК1.8. ОК 01.-09
Тема 2.1 Конструктивно-технологическое членение самолёта	Содержание	6	
	Назначение расчленения планера	2	
	Структура сборочных единиц планера	2	
	Схемы членения самолёта	2	
	Практическая работа № 7 (в форме практической подготовки)	2	

	1. Структура сборочных единиц планера (в форме практической подготовки)	2	
	Содержание	10	
	Технологическая документация, её формы, назначение и содержание (в форме практической подготовки)	2	
	Понятие о типовых технологических процессах	2	
	Содержание технологического процесса, его деление на операции, переходы и т.д.	2	
	Определение последовательности операций и переходов.	2	
	Межоперационные припуски. (в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работа № 8,9 (в форме практической подготовки)	2	
	Изучение технологических процессов сборки простых узлов (в форме практической подготовки) (в форме практической подготовки)	2	
	Изучение конструкторской сборочной документации (в форме практической подготовки) (в форме практической подготовки)	2	
	Содержание	10	
	Сборка по разметке(в форме практической подготовки)	2	
	Сборка по базовой детали и по сборочным отверстиям(в форме практической подготовки)	2	
	Сборка в приспособлении(в форме практической подготовки)	2	
	Схема сборки по координатно-фиксирующим отверстиям(в форме практической подготовки)	2	
	Предварительная сборка на контрольные крепёжные детали(в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работа № 10,11 (в форме практической подготовки)	4	
	Выбор схем базирования	2	
	Сборка по сборочным отверстиям	2	
	Содержание	4	
	1 Классификация и конструкция типовых сборочных приспособлений(в форме практической подготовки)	2	
	2 Конструкция стапелей(в форме практической подготовки)	2	
	Практическая работа № 12, 13 (в форме практической подготовки)	4	
	Эскиз стапеля детализировка элементов стапеля	2	
Тема 2.3 Сборка узлов и агрегатов			
Тема 2.4 Сборочная оснастка			

	Детализировка элементов стапеля	2	
Тема 2.5 Виды соединения деталей	Содержание	12	
	Неразъемные и разъемные соединения(в форме практической подготовки)	2	
	Резьбовые соединения. (в форме практической подготовки)	2	
	Шпоночные и шлицевые соединения(в форме практической подготовки)	2	
	Технологический процесс образования болтового соединения, образование отверстий и гнезд под болты, контроль качества(в форме практической подготовки)	2	
	Образование болтового соединения(в форме практической подготовки)	2	
	Особенности постановки болтов с упругопластическим натягом	2	
	Практическая работа № 14,15, 16, 17 (в форме практической подготовки)	8	
	Изучение оборудования и инструментов применяемые образовании болтового соединения	2	
	Контроль качества болтового соединения. Дефекты болтовых соединений	2	
	Образование разъемных соединений	2	
	Образование неразъемных соединений	2	
	Консультация	1	
	Промежуточная аттестация	3	
	Всего	92	
Учебная практика			
Виды работ			
1 Организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия, правила санитарии			72
2 Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.			
3 Разметка заготовок различными способами и методам. Контроль качества работы.			
4 Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.			
5 Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.			
6 Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.			
7 Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.			

8 Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы. 9 Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений 10 Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы. 11 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента. 12 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором. 13 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки		
Производственная практика Виды работ 1 Организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия, правила санитарии 2 Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении. 3 Разметка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы. 4 Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы. 5 Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы. 6 Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы. 7 Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы. 8 Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы. 9 Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений 10 Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы. 11 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента. 12 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором. 13 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки		198
Всего		408

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские «Слесарная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Григорьев В.П., Ганиханов Ш.Ф. Приспособление для сборки летательных аппаратов. – М.: «Альянс», 2025

2. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2 Автоматизация сборки и технологического проектирования/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019г. -312с.

3. Волкеев А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов. - М.: Машиностроение, 2018 - 230с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

11. ГОСТ Р 59819-2021 Национальный стандарт Российской Федерации Самолеты и Вертолеты. Построение и изложение технических условий. Наименование.

Приводятся наименования и данные по информационным ресурсам, нормативным документам, применение которых необходимо для освоения данного модуля.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1, ОК 01-09	Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях; Применять электро- и пневмоинструмент для выполнения клепки узлов летательных аппаратов; Применять технологический процесс слесарной обработки; Выявлять и устранять дефекты клепки; Обеспечивать требуемое техническое состояние технологического оборудования;	Практические работы, Дифференцированный зачет Квалификационный экзамен
ПК 1.2, ОК 01-09	Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ;	

	Крепить и снимать устанавливаемые детали в приспособления различными методами; Пользоваться метрологическим инструментом при выполнении работ;	
ПК 1.3, ОК 01-09	Производить входной контроль материалов; Осуществлять выполнение технологических операций на сверлильно-клепальных автоматах и прессах; Контролировать работу систем применяемого оборудования;	
ПК 1.4, ОК 01-09	- подготовка слесарных и измерительных инструментов - установка обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация - сверление сборочных отверстий для установки фиксаторов - сверление сборочных отверстий в сопрягаемых деталях - соединение деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации - .06 выполнение отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт-заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов - разделение собираемого узла на сборочные единицы - определение базовых деталей в сборочных единицах - сборка по базовой поверхности каждой сборочной единицы	
ПК 1.5, ОК 01-09	- разборки и расконсервации двигателей и агрегатов - расконсервации систем двигателя и консервация - подготовки инструмента к работе - выполнения различных видов соединений трубопроводов - установка с подгонкой по месту шпангоутов, концевых обтекателей крыла	

	- установка на легкие летательные аппараты двигателей с нивелировкой и стыковкой каналов	
ПК 1.6, ОК 01-09	- испытаний на герметичность агрегатов и систем - стыковка силовых узлов крыла с фюзеляжем с разделкой отверстий в разделочном стенде	
ПК 1.7, ОК 01-09	- соединение сборочных единиц между собой в последовательности, установленной технологическим порядком сборки - подгонка собираемых деталей и узлов - окончательная сборка узлов по базовым поверхностям	
ПК 1.8, ОК 01-09	изготовление, монтаж и демонтаж участков кабельной сети, элементов бортовой кабельной сети, электроблоков и систем летательных аппаратов	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 «Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	12
2. Структура и содержание профессионального модуля	13
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	13
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	14
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	16
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ..</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
.....	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	21
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	21
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов»
код и наименование модуля

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями

Профессиональный модуль включает в себя обязательную и вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен³:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	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	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	

³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной	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	

	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		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	

	в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 08	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	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	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)	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	

	писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы		
ПК 2.1	-- фиксировать детали и узлы в сборочном приспособлении и между собой - пользоваться сборочной оснасткой и инструментом - применять средства измерения и контроля при выполнении слесарно-сборочных работ	-- назначение, взаимодействие и конструкцию узлов и агрегатов летательных аппаратов - технологические процессы всех видов слесарной обработки материалов - назначение и правила пользования простым механизированным оборудованием и инструментом - виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарно-сборочных работ - порядок сборки и разборки узлов летательных аппаратов по сборочным отверстиям	- подготовки инструмента, оборудования и оснастки к выполнению работ - закрепление установочных элементов каркаса в сборочном приспособлении - сверление отверстий под заклепки по направляющим отверстиям и по разметке - соединение установленных деталей заклепками и другим крепежом
ПК 2.2	сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям, установки агрегатов на изделия без нивелировки	- конструктивные особенности и устройство авиационных узлов, отсеков, панелей, агрегатов летательных аппаратов - правила работы с конструкторской, технологической документацией, электронными моделями - правила рациональной организации труда на рабочем месте	сборка узлов и агрегатов средней сложности по чертежам и технологиям, установки агрегатов на изделия без нивелировки
ПК 2.3	-- Применять элементы технологического крепления при сборке узлов летательных аппаратов	- виды, назначение и правила использования технологической оснастки при выполнении слесарно-сборочных работ	- применять конструкторскую, технологическую документацию при выполнении работ

	- выполнять постановку крепежных элементов - выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса	- порядок сборки и доработки узлов летательных аппаратов	- выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерений и контроля - обеспечивать правильное сопряжение деталей при их сборке - соединять набор деталей с применением переносной пневмоскобы или переносного пресса
ПК 2.4	-- выполнять сборку и регулировку узлов и агрегатов летательных аппаратов с доводкой внешних обводов и стыкуемых поверхностей - выполнять соединение и крепление деталей узлов летательного аппарата ударным методом клепки - применять измерительные средства при выполнении слесарносборочных работ	- виды, назначение и правила использования средств измерения и контроля - конструктивные особенности сборочных приспособлений - правила работы с конструкторской и технологической документацией	- выполнение отверстий с точностью по 9-му, 10-му качеству - установка крепежных элементов - расклепывание заклепок
ПК 2.5	-- устанавливать панели с применением заклепок - обеспечить правильное сопряжение деталей при их сборке - соединять конструктивно силовой набор деталей заклепками с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса	-- правила работы переносной пневмоскобой, стационарным прессом - основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, качествах, параметрах шероховатости поверхностей	- сверление отверстий под заклепки и крепеж с односторонним подходом по направляющим отверстиям и по разметке - соединение деталей заклепками и крепежом с односторонним подходом

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ № п/п	Дополнительные профессиональные компетенции*	Дополнительные знания, умения, навыки**	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу***

	ПК 2.1 Выполнять клепальные работы при стапельной сборке авиационных агрегатов	- владеет особенностями монтажных работ слесаря-сборщика -анализировать конструкторскую документацию, читать чертежи по специальности -герметизацию соединения: технологический процесс, материалы, контроль качества	МДК 02.01 МДК 02.02	2 4	По запросу работодателя, для повышения уровня квалификации выпускников
	ПК 2.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-образование болтового соединения обеспечивать взаимозаменяемость в производстве летательных аппаратов на основе плазово-инструментального метода	МДК 02.01 МДК 02.02	1 4	
	ПК 2.3 Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	- выполнять сборку приспособлений и механизмов	МДК 02.02	2	
	ПК 2.4 Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки	- умеет постановки болтов с упругопластически м натягом - выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки	МДК 02.01	1	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия		
МДК 02.01 Технология сборочно-клепальных работ	56	36

МДК 02.02 Оборудование для клепальных работ.	36	36
Практика, в т.ч.:	270	270
учебная	72	72
производственная	198	198
Консультации	6	
Промежуточная аттестация		
МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета		
МДК 01.01 в форме дифференцированного зачета		
УП 01 Комплексного дифференцированного зачета		
ПП 01 Комплексного дифференцированного зачета		
Экзамен по модулю	6	
Всего	374	342

2.2. Структура профессионального модуля

Коды формируемых компетенций и личностных результатов	Наименование разделов профессионального модуля	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся								Практика	
				Самостоятельная работа	в том числе в форме практической подготовки	Во взаимодействии с преподавателем				Консультации	Промежуточная аттестация	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов
						все го	в т.ч. теоретические часы	в т.ч. лабораторные работы	в т.ч. курсовая работа (проект), час.				
1	2		3	4		5	6	7	8	9	10	11	12
ПК 2.1-2.5; ОК 01.-09.	МДК.02.01 Технология сборочно-клепальных работ	ДЗ	56	2	36	56	14	34					

	МДК.02.02 Оборудован ие для клепальных работ	ДЗ	36		36	36	20	16					
	Учебная практика		72									72	
	Производств енная практика		198										198
	Экзамен по модулю	Экз аме н	12								12		
	Всего:		374	2	72	92	34	50			12	72	198

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, учебная и производственная практика, курсовая работа	Объем часов	Коды формируемых компетенций и личностных результатов
1	2	3	4
МДК 02.01 Технология сборочно-клепальных работ		56	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5, ОК 01-09
Тема 1.1 Заклепочные соединения	Содержание	2	
	Виды заклепок, заклепки с компенсатором, для односторонней безударной клепки, пустотелые, гайки-пистоны, с сердечником, с высоким сопротивлением срезу	2	
	Практическая работа № 1 (в форме практической подготовки)	2	
	Виды заклепок	2	
Тема 1.2 Технологический процесс заклепочного соединения	Содержание	8	
	Сверление отверстий под заклепки, зенкование гнезд, контроль качества, клепка, дефекты, возникающие при клепке	2	
	Практическая работа № 2, 3, 4 (в форме практической подготовки)	6	
	Определение параметров заклепки	2	
	Заклепочное соединение: технологический процесс,	2	
	Контроль качества выполнения заклепочного соединения	2	
Тема 1.3 Болтовые и болт-заклепочные соединения	Содержание	6	
	Образование отверстий и гнезд под болты	2	
	Дефекты, возникающие болт-заклепочного соединения	2	
	Практическая работа № 5(в форме практической подготовки)	2	
	Контроль качества выполнения болт-заклепочного соединения	2	
Тема 1.4 Герметичные заклепочные и	Содержание	10	
	Особенности выполнения герметичных заклепочных и болтовых соединений	2	
	Контроль качества герметизации	2	
	Практическая работа № 6,7,8 (в форме практической подготовки)	6	

болтовые соединения	Герметизация соединений: технологический процесс	2	
	Герметизация соединений: материалы	2	
	Герметизация соединений: контроль качества	2	
Тема 1.5 Монтажные работы	Содержание	2	
	Особенности монтажных работ слесаря-сборщика, монтаж шасси и двигателей, систем управления, гидрогазовых, электро- и радиосистем. Испытание бортового оборудования	2	
	Практическая работа №9-17 (в форме практической подготовки)	18	
	Особенности монтажных работ в зависимости от вида воздушного судна	2	
	Монтаж шасси	2	
	Монтаж двигателей	2	
	Монтаж электро- и радиосистем	2	
	Монтаж системы управления	2	
	Установка черных ящиков	2	
	Монтаж электро- и радиосистем	2	
	Приемо-сдаточные работы	2	
	Ремонт и ТО воздушного судна	2	
Самостоятельная работа студента		2	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5, ОК 01-09
Составление сводной таблицы монтаж авиационного оборудования		2	
МДК 02.02 Оборудование для клепальных работ		36	
Тема 2.1 Сверлильно-зенковальное оборудование	Содержание	6	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5, ОК 01-09
	Универсальные сверлильные станки	2	
	Сверлильно-зенковальные станки (автоматы) и установки	2	
	Практическая работа № 18(в форме практической подготовки)	2	
	Изучение технических характеристик СЗУ	2	
Тема 2.2 Клепка на автоматах	Содержание	4	
	Автоматы клёпальные	2	
	Позиционеры с 5-координатной системой с ЧПУ	2	
	Практическая работа № 19,20 (в форме практической подготовки)	4	
	Изучение характеристик АК-2,20,5, АКМП	2	

	Устройства выравнивающее с ЧПУ к автомату АК-5, 5, 5-2,4 для клепки панелей одинарной кривизны	2	
Тема 2.3 Прессовая клёпка	Содержание	6	
	Прессы для групповой и одиночной клепки	2	
	Переносные прессы	2	
	Практическая работа № 21 (в форме практической подготовки)	2	
	Изучение характеристик прессов для клепки	2	
	Содержание	6	
Тема 2.4 Ударная клёпка	Прессы для клепки заклепок с сердечником	2	
	Пневмоинструмент для откусывания сердечников	2	
	Практическая работа № 22(в форме практической подготовки)	2	
	Изучение характеристик оборудования и инструментов применяемые для клепки заклепок с сердечником	2	
Тема 2.5 Клёпка составными заклёпками	Содержание	6	
	Машины пневматические для зачистки горцев сердечников и головок заклёпок	2	
	Практическая работа № 23(в форме практической подготовки)	4	
	Изучение характеристик оборудования и инструментов применяемые для клепки заклепок с сердечником	2	
	Инструмент для зачистки	2	
Тема 2.6 Болт-заклёпочные, болтовые соединения	Содержание	4	
	Инструмент для выполнения болт-заклёпочных соединений	2	
	Практическая работа № 24(в форме практической подготовки)	2	
	Изучение характеристик оборудования и инструментов применяемые для клепки болт-заклёпочных соединений	2	
консультация		1	
Дифференцированный зачет			

Учебная практика Виды работ 1. Сборка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности по чертежам и технологиям. 2. Выполнение слесарных работ (сверление по разметке, развертывание отверстий, подгонка простых деталей и шабрение). 3. Предварительная сборка отдельных агрегатов летательных аппаратов с креплением на технологические болты. 4. Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих регулировки и нивелировки. 5. Выполнение болтовых соединений (в том числе болтовых соединений с натягом). 6. Контроль сложных соединений. 7. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах. 8. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в труднодоступных местах.	72	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5, ОК 01-09
Производственная практика Виды работ 1 Стапельная сборка и клепка закрытой стороны обшивки 2 Стапельная сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия 3 Стапельная сборка и клепка агрегатов, имеющих форму трубы 4 Выполнение операций подрезки и опиловки 5 Выполнение операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов 6 Подготовка инструментов, оснастки и оборудования для выполнения работы 7 Установка деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях 8 Установки деталей летательных аппаратов по уголку с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях 9 Использование шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях 10 Установка деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях 11 Крепление установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками 12 Выполнение процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах 13 Выполнение процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах 14 Установка и снятие деталей авиационных узлов после клепки 15 Наблюдение за работой систем обслуживаемого оборудования 16 Установка программноносителя на начало программы 17 Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях 18 Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования	198	ПК 2.1; ПК 2.2; ПК 2.3; ПК 2.4; ПК 2.5, ОК 01-09

19 Визуальный контроль качества исходных материалов		
20 Подгонка узлов и соединений летательных аппаратов		
21 Разметка узлов и соединений летательных аппаратов		
22 Сверление узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью		
23 Зенкование узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью		
24 Выполнение прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки		
25 Подготовка деталей к герметической клепке		
26 Накладка уплотнителей под шов герметического соединения		
27 Накладка выравнивающих устройств		
28 Герметическая клепка		
29 Выполнение ремонта несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки		
30 Изготовление накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений		
31 Выполнение одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного пресса		
32 Выполнение групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупногабаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного пресса		
33 Выполнение клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках		
34 Выполнение клепальных работ на переносных прессах при сборке каркасов агрегатов в приспособлениях		
35 Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях		
36 Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах		
Итого	374	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские «Слесарная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 1 теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова.- М.: Альянс,2019.- 288с.

2. Волкостов А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов.- М.: Машиностроение,2018.- 230с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1.Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2 теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова.- М.: Альянс,2019.- 312с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1, ОК 01-09	-Применяет СИЗ -Подготавливает инструменты, оснастку и оборудование для выполнения работы -Устанавливает соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации -Выполняет сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки -Руководствуется отраслевыми нормами при выборе заклепок	Практические работы, Дифференцированный зачет Квалификационный экзамен
ПК 2.2, ОК 01-09	-Осуществляет установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте -Пользуется угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях -Пользуется прижимными элементами приспособлений -Анализирует конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания	

ПК 2.3, ОК 01-09	-Осуществляет процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением -Пользуется технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок -Выполняет подналадку применяемого оборудования	
ПК 2.4, ОК 01-09	-Определяет порядок сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов -Формирует из выступающей части стержня заклепки замыкающие головки с применением пневмомолотка и поддержки -Выбирает форму и размеры обжимок клепального молотка -Выбирает форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла -Выполняет предварительную обработку герметического соединения -Выполняет герметическую клепку в соответствии с технологическим процессом -Выполняет технические условия наложения герметических уплотнителей	
ПК 2.5, ОК 01-09	-Обеспечивает работу стационарного прессы в ручном цикле -Обеспечивает работу стационарного прессы в автоматическом цикле для выполнения процесса клепки одного шва -Обеспечивать работу стационарного прессы в полуавтоматическом цикле для клепки деталей с небольшой протяженностью швов -Выполняет работу по клепке на пневморычажном переносном прессе -Выполняет работу по клепке на гидравлическом переносном прессе -Выполняет работу по клепке на пневмогидравлическом переносном прессе	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 «Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	4
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	4
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	12
2. Структура и содержание профессионального модуля	13
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	13
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	14
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	16
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено) ..</i>	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
.....	<i>Ошибка! Закладка не определена.</i>
3. Условия реализации профессионального модуля	21
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	21
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	21
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	21

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов»
код и наименование модуля

1.4. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Сборщика-клепальщика».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.5. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен⁴:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	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)	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	определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации	номенклатура информационных источников, применяемых в	

⁴ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	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	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	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	-

	определять источники финансирования		
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 06	описывать значимость своей профессии применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по профессии стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	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 физкультурно-оздоровительную деятельность для	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	-

	укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии средства профилактики перенапряжения	
ОК 09	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	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	-

1.6. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции*	Дополнительные знания, умения, навыки**	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу*
1	ПК 3.1 Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях	Наличие практического опыта – • Подготовка инструментов, средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), оснастки и оборудования для выполнения работы	1.1 Конструкторская и технологическая документация 1.2 Слесарные инструменты и оборудования 1.3 Клепка	12	По работодателю реализации сборочно-клепальных интегрированных производственных процессов.

		• Сборка и клепка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов в приспособлениях • Подрезка, опиловка, сверление, зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов • Сборка обшивки в приспособлении, клепка закрытой стороны обшивки • Сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия • Клепка агрегатов, имеющих форму трубы • Проверка качества клепаных швов • Установка деталей по сборочным отверстиям, по угломеру, шаблону, линейке • Крепление устанавливаемых деталей в сборочных приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками, контрольными винтами, болтами, заклепками • Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения установленных деталей в сборочных приспособлениях • Сверление и зенкование отверстий под заклепки • Клепка установленных деталей и узлов летательных аппаратов в соответствии с		Получение специалиста требующего дополнительного обучения.

		конструкторской и технологической документацией • Проверка качества клепки узлов • Снятие деталей, узлов после выполнения работ Умение – • Производить сборку и клепку несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Применять электро- и пневмоинструмент для выполнения клепки узлов летательных аппаратов • Использовать приспособления при сборке и клепке обшивки летательных аппаратов и агрегатов, имеющих форму трубы • Производить сборку несложных узлов летательных аппаратов • Применять технологический процесс слесарной обработки деталей: подрезки, опиловки, сверления и зенкования отверстий • Выявлять и устранять дефекты клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Обеспечивать требуемое техническое состояние технологической			

		оснастки, размещенной на рабочем месте • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении клепальных работ • Выбирать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения сборки, клепки узлов летательных аппаратов • Использовать сборочные отверстия, угломеры, шаблоны, линейку при установке деталей в сборочные приспособления • Крепить устанавливаемые детали в приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками и другими фиксаторами • Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) • Производить проверку по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях • Производить подготовку отверстий под заклепки • Снимать детали узлов из сборочных приспособлений по завершении клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок			

		• Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства - Знание – • Виды заклепочных соединений и способы их выполнения • Виды дефектов клепки и способы их устранения • Свойства авиационных материалов, применяемых при клепке • Устройство приспособлений, применяемых при сборке и клепке • Методы контроля качества клепки • Допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей • Применяемый измерительный инструмент • Порядок работы с конструкторской и технологической документацией • Конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов • Основные рабочие приемы сборки и клепки узлов, методы прямой и обратной клепки • Правила применения простых механизированных инструментов			

		• Правила рациональной организации труда на рабочем месте • Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ • Правила выбора типа, длины заклепок при клепке деталей узлов летательных аппаратов • Приемы установки деталей узлов летательных аппаратов в приспособления с применением измерительных средств • Порядок выполнения рабочих приемов сборки и клепки • Виды применяемых измерительных инструментов при установке деталей узлов летательных аппаратов в приспособления и порядок пользования ими • Правила работы с электро-, пневмоинструментом при сверлении отверстий и расклепывании заклепок			
2	ПК 3.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	Наличие практического опыта – • Клепка на налаженных сверлильно-клепальных автоматах и прессах плоских панелей в легкодоступных местах • Настройка работы систем	1.1 Конструкторская и технологическая документация 1.2 Слесарные инструменты и оборудования 1.3 Клепка	12	По работодателю минимизировать производственный брак, увеличить производительность мощностей

		применяемого оборудования • Прессовая клепка в легкодоступных местах при панельной сборке конструкций летательных аппаратов • Клепка плоских панелей в легкодоступных местах на сверлильно-клепальных автоматах • Выявление наличия сбитых в сторону замыкающих головок • Проверка отсутствия засечек и забоин в деталях соединения заклепками • Контроль работы систем применяемого оборудования • Проверка прилегания закладной и замыкающей головки заклепки к поверхности листа и отсутствия дефектов в деталях соединения • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Подготовка деталей к клепке • Сборка, клепка и ремонт узлов летательных аппаратов всеми видами соединений (заклепочными с применением ударной ручной клепки, болтовыми и винтовыми, а также с применением клеев и герметиков в соединениях) • Установка, подгонка и разметка			

		листов обшивок с применением подштамповки • Сверление, зенкование и клепка деталей силового набора агрегатов • Сверление, зенкование, развертывание и цекование отверстий при сборке деталей из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Подготовка деталей летательных аппаратов к герметизации • Сборка и клепка деталей внутреннего набора панелей фюзеляжа • Сборка и клепка хвостового оперения летательных аппаратов • Контроль качества сборки и клепки • Ремонт несиловых конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструмента, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки • Регулировка накладок, технологических прокладок • Применение технологических прокладок, накладок для подгонки и ремонта клепаных соединений Уметь – • Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок)			

		• Осуществлять выполнение технологических операций клепки панелей на прессах и сверлильно-клепальных автоматах • Производить подготовку к работе клепальных прессов для клепки панелированных конструкций летательных аппаратов • Производить клепку при панельной сборке летательных аппаратов на настроенных клепальных машинах и прессах • Производить сверление отверстий, вставку и расклепывание заклепок с потайной, плоской и плоско-выпуклой потайной головкой при клепке панелированных конструкций летательных аппаратов на настроенных сверлильно-клепальных автоматах • Контролировать работу систем применяемого оборудования • Проверять качество выполняемой клепки на применяемом оборудовании • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией			

		• Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ • Выбирать необходимый электро- и пневмоинструмент для выполнения работ • Выбирать режущий инструмент для сверления и зенкования отверстий • Производить подготовку отверстий под заклепки при выполнении операций клепки деталей силового набора агрегатов • Производить подготовку отверстий под заклепки в деталях агрегатов из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Производить подготовку клепаных, винтовых и болтовых соединений к герметизации • Производить сборку соединений с применением герметизирующих материалов и средств • Производить подштамповку обшивок • Производить сборку и клепку узлов летательных аппаратов в приспособлениях • Контролировать процесс сборки и клепки			

		• Производить ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов • Применять технологические накладки для ремонта Знать – • Порядок работы на сверлильно-клепальных автоматах и прессах • Правила работы с электро- и пневмоинструментом • Правила применения измерительных инструментов при выполнении клепки • Технические требования на установку гладкой обшивки • Применяемая конструкторская и технологическая документация и порядок работы с ней • Правила рациональной организации труда на рабочем месте • Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепанных работ • Технические требования, предъявляемые к сборке и клепке узлов и агрегатов летательных аппаратов • Виды заклепочных соединений и способы их выполнения			

		• Виды дефектов клепки и способы их устранения • Правила выбора типа и длины заклепок при клепке • Технические условия наложения герметических уплотнителей • Технология ремонта узлов летательных аппаратов средней сложности • Свойства авиационных материалов, применяемых при клепке • Устройство приспособлений, применяемых при клепке • Порядок проверки качества клепаных швов • Допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей • Правила применения измерительных инструментов при сборке и клепке деталей и узлов летательных аппаратов • Правила чтения конструкторской и технологической документации • Основные методы предупреждения коррозии • Конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов • Порядок герметизации соединений			

		применением герметизирующих материалов и средств • Правила выбора электро- и пневмоинструмента при выполнении работы			
3	ПК 3.3 Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	Наличие практического опыта – • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках на переносных прессах • Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестapelных работах и монтаже • Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов в труднодоступных местах • Сборка и клепка деталей летательных аппаратов со сферическими поверхностями в труднодоступных местах • Сборка и клепка воздухозаборников • Сборка и клепка каркасов агрегатов в сборочных приспособлениях • Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Подгонка и клепка противопожарных перегородок • Проверка качества клепаных швов	1.1 Конструкторская и технологическая документация 1.2 Слесарные инструменты и оборудования Клепка	12	По работодателю уменьшения сборочно-клепальных переход производств процессов использован роботизиров автоматизир производств

		• Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Проверка перпендикулярности осей отверстий и глубины зенкованных гнезд измерительными инструментами • Клепка панелей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах автоматического и полуавтоматического действия • Выявление и устранение дефектов клепки • Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы Уметь – • Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов заклепками различного типа • Осуществлять подгонку и клепку крупногабаритных узлов, противопожарных перегородок • Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов со сферическими поверхностями • Производить подгонку при сборке и клепке крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Применять переносные прессы при			

		производстве сборочно-клепальных работ узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках • Применять переносные прессы при сборке и клепке узлов и агрегатов летательных аппаратов при внестapelных работах и монтаже • Выполнять рихтовку собираемых агрегатов после клепки • Выбирать методы контроля качества клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ • Устранять выступ закладных головок потайных заклепок • Применять при клепке панелей летательных аппаратов сверлильно-клепальные автоматы и прессы автоматического и			

		полуавтоматического действия • Производить клепку панелей и узлов в труднодоступных местах с использованием клепального оборудования • Производить подналадку автоматизированного оборудования • Применять средства измерения и контроля при выполнении сборочно-клепальных работ Знать – • Виды заклепочных соединений и способы их выполнения • Виды дефектов клепки и способы их устранения • Свойства авиационных материалов, применяемых при клепке • Устройство приспособлений, применяемых при клепке • Допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей • Правила чтения конструкторской и технологической документации • Конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов • Порядок выбора электро- и пневмоинструмента для выполнения операций			

		сверления отверстий и клепки • Правила рациональной организации труда на рабочем месте Требования охраны труда, промышленной и экологической безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ • Виды дефектов клепки и способы их устранения • Правила выбора типа, диаметра и длины заклепок при выполнении клепальных работ • Порядок проверки качества клепанных швов • Правила применения измерительных инструментов при выполнении сборочно-клепальных работ • Устройство применяемого автоматизированного оборудования • Порядок подналадки несложных узлов и механизмов автоматизированного оборудования • Способы определения неисправностей в применяемом автоматизированном оборудовании и системе управления			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	в т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	36	36
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	36	36
производственная	72	72
Консультации		
Промежуточная аттестация		
МДК 03.01 в форме дифференцированного зачета		
УП 03 Комплексного дифференцированного зачета		
ПП 03 Комплексного дифференцированного зачета		
Экзамен по модулю	12	
Всего	156	

2.2. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме	Объем профессионального модуля, ак. час.						
				Обучение по МДК					Практики	
				Всего	В том числе				Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Курсовых работ (проектов)	Самостоятельная работа ⁵	Промежуточная		
ПК.3.1-3.3 ОК.01-09	Раздел 1 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ	36	36	36	18					
ПК.3.1-3.3 ОК.01-09	УП.03 Учебная практика раздела 1	36	36	36					36	
ПК.3.1-3.3 ОК.01-09	ПП.03 Производственная практика раздела 1	72	72	72						72
	Промежуточная аттестация	12						12		

	(экзамен по модулю)									
	<i>Всего:</i>	156		14 4				12	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ⁶ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1. Технология выполнения работ по профессии сборщик-клепальщик		36/36	
МДК .03.01 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ			
Тема 1.1. Конструкторская и технологическая документация	Содержание учебного материала	4	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09
	Виды и применение конструкторской документации. Правила оформления конструкторской документации. Чтение чертежей. Условные обозначения на чертежах.	2	
	Сборочные чертежи, их назначение, спецификация. Виды и применение технологических документов. Изучение стандартной операционной карты	2	
Тема 1.2 Слесарные инструменты и оборудование	Содержание учебного материала	8	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09
	Виды слесарного инструмента. Виды слесарного пневматического инструмента. Виды слесарного измерительного инструмента. Виды слесарного станочного оборудования. Виды слесарного пневматического оборудования. Правила использования инструментов и оборудования.	2	
	Виды заклёпок и способы клёпки. Прессовая клёпка стержневыми заклёпками. Ударная клёпка стержневыми заклёпками. Специальные виды клёпки и другие. Виды брака и возможные решения	2	
	Налаженные сверлильно-клепальные автоматы и прессы. Сверление отверстий, вставка и расклепывание заклепок с потайной и плоско-выпуклой потайной головкой при помощи сверлильно-клепальных автоматов и прессах. Контролируемые параметры сверлильно-клепальных автоматов и прессов.	2	
	Точность измерения. Факторы, влияющие на точность измерения. Ошибки при измерении, их причины и способы их предупреждения. Правила обращения с измерительным инструментом и уход за ним	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ⁶ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1.3 Клепка	Содержание учебного материала	22/4	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09
	Виды клепки. Виды заклепок. Типы стержней и закладочных головок. Типы клепочных швов. Принцип выбора размера заклепок.	2	
	Инструмент для проведения работ. Этапы работ. Высверливание отверстий. Вставка заклепок. Образование замыкающей головки	2	
	Практические (лабораторные) занятия	18	
	Практическая работа №1 «Сборка с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях» (в форме практической подготовки).	2	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09
	Практическая работа №2 Клепка деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №3 «Клепка панелей и узлов летательных аппаратов на автоматических прессах» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №4 «Клепка панелей и узлов летательных аппаратов на полуавтоматических прессах» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №5 «Подрезка, опиловка, сверление, зенкование» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №6 «Зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №7. «Клепка агрегатов, имеющих изгибы» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №8 «Проверка качества клепаных швов» (в форме практической подготовки).	2	
	Практическая работа №9 «Выявление и устранение дефекты клепки» (в форме практической подготовки).	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Учебная практика раздела 1 Виды работ Промышленная безопасность и охрана труда.		34	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ⁶ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Техника безопасности на рабочих местах и при работе с инструментом Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности Контрольно- измерительный инструмент. Виды контроля. Нормы и методы контроля. Понятие допусков и посадок. Основы взаимозаменяемости. Разметка и разметочные работы Разметочный инструмент Разметка простых и сложных контуров Слесарные работы. Основные слесарные приёмы и операции Работа с основными слесарными инструментами по различным видам металла Клёпка. Технологические процессы установки различных заклёпочных соединений Требования к заклёпочным соединениям. Работа с кантователем, установкой для нагрева заклепок, гидроскобой. Выполнение заклёпочных соединений на различных конструкциях Контроль заклёпочных соединений Виды брака при заклёпочных соединениях Способы устранения брака.		
Дифференцированный зачет по практике		2	
	Производственная практика раздела 1 Виды работ Установка деталей летательных аппаратов в стапеля и фиксирующие приспособления. Воздухозаборники, крупногабаритные створки грузополучателей, каркасы фонарей - сборка и клепка с подгонкой. Гондолы - сборка в приспособлениях, сверление, зенкерование, клепка. Зализы, гаргроты - сборка в приспособлениях. Капоты центроплана со сферической поверхностью - клепка. Каркасы агрегатов (закрылки, крылья, кили, рули, стабилизаторы, фюзеляжи, элероны, линзы, рефлекторы, рупоры, улитки) - сборка в приспособлениях, сверление, зенкование, клепка. Каркасы панелей фюзеляжа, детали внутреннего набора, площадки, места крепления трубопроводов - сборка и клепка, установка в агрегаты. Панели средней сложности фюзеляжей, крыльев, центроплана, оперения полированные и монолитные - клепка заклепками.	72	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ⁶ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Пороги грузовые, диафрагмы - клепка рифленки к листу с установкой в приспособление, разметкой, сверлением отверстий, снятием заусенцев. Противопожарные перегородки - подгонка при ремонте, клепка. Пульты, щитки, коробки с большим количеством деталей, шпангоуты средней сложности - сборка на верстаке и в приспособлениях. Узлы крупногабаритные со сферической поверхностью из алюминиевых сплавов - клепка заклепками. Этажерки размещения электрооборудования и спецоборудования - сборка и клепка с угольниками, накладками и болтовыми соединениями. Клепка на сверлильно-клепальных автоматах и прессах		
Дифференцированный комплексный зачет по практике			
Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)		12	
Всего		156/156	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерские «Слесарная», оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Григорьев В.П., Ганиханов Ш.Ф. Приспособление для сборки летательных аппаратов. – М.: «Альянс», 2025
2. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2 Автоматизация сборки и технологического проектирования/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019г. - 312с.
3. Волкостов А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов. - М.: Машиностроение, 2018 - 230с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. ГОСТ Р 59819-2021 Национальный стандарт Российской Федерации Самолеты и Вертолеты. Построение и изложение технических условий;

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1, ОК 01-09	Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях; Применять электро- и пневмоинструмент для выполнения клепки узлов летательных аппаратов; Применять технологический процесс слесарной обработки; Выявлять и устранять дефекты клепки; Обеспечивать требуемое техническое состояние технологического оборудования;	Практические работы, Дифференцированный зачет Квалификационный экзамен
ПК 3.2, ОК 01-09	Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ; Крепить и снимать устанавливаемые детали в приспособления различными методами; Пользоваться метрологическим инструментом при выполнении работ;	

ПК 3.3, ОК 01-09	Производить входной контроль материалов; Осуществлять выполнение технологических операций на сверлильно-клепальных автоматах и прессах; Контролировать работу систем применяемого оборудования;	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
Код Наименование

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП. XX	ПМ XX	Учебная практика	<i>ознакомительная, программная, технологическая, сборочно-программная, контрольная и др.</i>		
УП. XX	ПМ XX	Учебная практика			
		Всего УП	X	X	
ПП. XX	ПМ XX	Производственная практика	<i>технологическая, программно- технологическая, сборочно- технологическая, механо-наладочная, организационная, станочная, токарная с ЧПУ и др.</i>		
ПП. XX	ПМ XX	Производственная практика			
		Всего ПП	X	X	
		Итого практики	X	X	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП 01 ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов

УП.02 ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов

УП.03 ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	75
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	77
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.....	86
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	93
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики.....	93
2.2. Структура учебной практики	93
2.3. Содержание учебной практики.....	98
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	104
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	104
3.2. Учебно-методическое обеспечение	104
3.3. Общие требования к организации учебной практики.....	104
3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики.....	104
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	106

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

УП 01 Учебная практика	ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	МДК 01.01 Основы слесарного дела МДК 01.02 Технология слесарно-сборочных работ.
УП 02 Учебная практика	ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	МДК 02.,01 Технология сборочно-клепальных работ МДК 02.02 Оборудование для клепальных работ
УП 03 Учебная практика	ПМ 03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик	МДК 03.01 I Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.
ПК 1.2.	Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству
ПК 1.3.	Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.
ПК 1.4	Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.
ПК 1.5	Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями
ПК 1.6	Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники
ПК 1.7	Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.
ПК 1.8	Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем
ПК 2.1.	Выполнять клепальные работы при сборке авиационных агрегатов
ПК 2.2.	Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
ПК 2.3.	Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.
ПК 2.4	Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки
ПК 2.5	Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки
ПК 3.1	Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях
ПК 3.2	Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
ПК 3.3	Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: ВД 1 «Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов», ВД 2 «Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых

конструкций летательных аппаратов», и ВД 3 «Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик -клепальщик.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	наличие практического опыта- • подготовки слесарных и измерительных инструментов • выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента • установки болтов по подготовленным отверстиям • крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами • сборки простых шарнирных соединений • установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов • установки обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация • сборки, подгонки по месту и установки крышек люков • внестапельной сборки элементов каркаса • внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса • выполнения основных операций по слесарной обработке металлов • выполнения отверстий по 9–12 качеству • сверления отверстий, в том числе глухих с точностью по 12–14 качествам • слесарной обработки и приработка деталей по 12–14 качествам • разметки контуров деталей по шаблону • сборки узла на технологическом крепеже • установки крепежных элементов • расклепывания заклепок • снятия зажимного устройства • нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах • демонтажа узлов летательных аппаратов, закрепленных с помощью болтов, винтов, замков • выпрессовки подшипников • демонтажа навесных агрегатов летательных аппаратов, с одновременным снятием качалок, тяг, системы управления • демонтажа трубопроводов пневматической системы и агрегатов управления летательных аппаратов • сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей • сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях

	• соединения деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации • выполнения отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт-заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов • разметки поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов • взаимной подгонки деталей с помощью слесарных инструментов • перемещения узлов и агрегатов изделий ркт при помощи простых грузоподъемных механизмов (далее – гпм) • установки на изделие ркт агрегатов, не требующих регулировки • сборки в стапелях и вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах изделий ркт • выполнения металлизации и заземления на изделиях ркт • подготовка технической документации и средств индивидуальной защиты (далее – сиз) к выполнению работы • подготовка проводов и их подбор по типу, цвету оболочки и сечению • заготовка электрожгутов средней сложности • изготовление простых жгутов по чертежам и электрическим схемам • резка проводов на заданную длину • раскладка проводов на специализированном плаз-шаблоне • вязка проводов в электрожгут • защита электрожгутов изоляционными материалами • усадка термоусаживаемых материалов • маркировка проводов, электрожгутов, соединителей • снятие изоляции с концов проводов • обезжиривание деталей • лужение и пайка проводов всех сечений • заделка проводов в муфты сращивания • заделка проводов в контакты методом обжатия • заделка проводов в наконечники методом обжатия • заделка проводов в наконечники методом пайки • заделка проводов в неэкранированные соединители • разборка и сборка соединителей • извлечение проводов с обжатыми контактами из соединителя • извлечение паяных проводов из контакта соединителя • контровка и пломбирование низкочастотных соединителей уметь- ○ оценивать пригодность сиз по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены ○ определять способы защиты и сиз в зависимости от вредных и опасных производственных факторов ○ оценивать соответствие рабочего места требованиям

	производственной санитарии ○ читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц ○ читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса сборки изделий ркт ○ оценивать исправность инструментов для сборки изделий ркт ○ определять соответствие груза грузоподъемности крана и грузоподъемными механизмами ○ выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза ○ выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки ○ применять контрольно-измерительный инструмент и приборы для сборки изделий ркт ○ оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности ○ применять инструмент для электротехнических работ при сборке изделий ркт ○ управлять грузоподъемными механизмами ● читать электронно-конструкторскую документацию ● читать конструкторскую и технологическую документацию ● определять параметры шероховатости поверхности ● оценивать исправность слесарных инструментов, оснастки и оборудования ● применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ ● применять слесарно-сборочный и специальный инструмент для сборки изделий ркт ● применять средства измерения и контроля ● правильно организовывать рабочее место на верстаке ● выделять базовые детали в сборочных единицах ● выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резку ножовкой; опиловка; обработка наждачным полотном; удаление задиров и забоин; сверление отверстий, зачистка заусенцев, притуплению острых кромок ● сверлить отверстия по шаблону в элементах каркаса, с выводом отверстий на обшивку ● выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов ● выполнять разборку узлов и агрегатов легких летательных аппаратов ● устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации ● выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки ● применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям ● выполнять отверстия по 8–12 качеству

	• обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям • выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом • выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля • правильно устанавливать собираемые детали по разметке • рационально пользоваться элементами технологического крепления • выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса • выбирать ручной и механизированный слесарно-сборочный инструмент и приспособления для сборки • выполнять соединение деталей при помощи крепежных элементов • осуществлять болтовые соединения с зазором и натягом • применять схемы строповки • стопорить резьбовые соединения • читать электромонтажные схемы, чертежи электрожгутов • читать маркировку проводов, кабелей, соединителей • выбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для раскладки и защиты жгутов • применять специализированные плаз-шаблоны при укладке жгутов • заделывать концы проводов в наконечники • наносить маркировку на разъем • выполнять разборку и сборку соединителя • паять провода в клемму соединителя • обжимать провода в клемму и вставлять в контакт соединителя • заделывать соединители уплотняющими материалами и бандажами • контрить и пломбировать соединители • выполнять резку проводов • лудить провода • проводить проверку обжимного инструмента калибрами • выполнять вязку бандажей для жгутов с установленной защитой и на провода без защиты знать- • требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ • виды и правила применения сиз, используемых для безопасного проведения сборочных работ • нормативные требования к сиз • порядок и периодичность замены сиз • требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ • правила рациональной организации труда на рабочем месте • технологические процессы сборки и разборки простых узлов

	и агрегатов летательных аппаратов • основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов • правила пользования средствами измерения и контроля • основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей • качества точности, параметры шероховатости • виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ • основы слесарного дела в объеме выполняемых работ • правила и последовательность проведения слесарных работ • порядок работы слесарно-сборочным инструментом • правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой • правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой • правила работы с пневматическими и электрическими инструментами • правила пользования грузоподъемными механизмами • устройство сверлильных станков и правила работы на них • технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов • технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям • технология определения взаимного расположения собираемых деталей • технология выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей • методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей • порядок установки деталей в процессе сборки • технология установки и снятия фиксаторов • способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом • правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия • правила чтения конструкторской и технологической документации • основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах шероховатости поверхностей • методы разметки деталей • правила установки деталей в сборочное положение по разметке • правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, стационарным прессом • правила использования сборочных приспособлений для выполнения сборки по базовым деталям • виды соединений при сборке узлов по базовым деталям

	• способы стопорения резьбовых соединений • типы применяемых стапелей по способу фиксации для сборки изделий ркт • основные отраслевые стандарты ркп • точность изготовления электрожгутов • способы подготовки проводов для изготовления электрожгутов • марки проводов, соединителей • марки припоев, зоны применения • марки флюсов, зоны применения • требования к выполнению работ по снятию изоляции, лужению, пайке, обжатию в контакты и наконечники проводов • методы заделки низкочастотных соединителей • способы раскладки и вязки электрожгутов с ответвлениями • порядок применения технической документации при изготовлении электрожгутов • порядок чтения чертежей и электрических схем • сведения об электрических измерениях в объеме выполняемой работы • основные сведения о коррозии металлов • виды дефектов электрожгутов, способы их предупреждения и устранения • виды низкочастотных электрических соединителей • основы электротехники, материаловедения, радиотехники в объеме выполняемой работы • требования охраны труда, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении работ по изготовлению электрожгутов для летательных аппаратов • требования к организации рабочего места по изготовлению электрожгутов для летательных аппаратов
Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях	Наличие практического опыта – • Подготовка инструментов, средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ), оснастки и оборудования для выполнения работы • Сборка и клепка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов в приспособлениях • Подрезка, опиловка, сверление, зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов • Сборка обшивки в приспособлении, клепка закрытой стороны обшивки • Сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия • Клепка агрегатов, имеющих форму трубы • Проверка качества клепаных швов • Установка деталей по сборочным отверстиям, по угломеру, шаблону, линейке • Крепление устанавливаемых деталей в сборочных приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками, контрольными винтами, болтами, заклепками

	• Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения установленных деталей в сборочных приспособлениях • Сверление и зенкование отверстий под заклепки • Клепка установленных деталей и узлов летательных аппаратов в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Проверка качества клепки узлов • Снятие деталей, узлов после выполнения работ Умение – • Производить сборку и клепку несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Применять электро- и пневмоинструмент для выполнения клепки узлов летательных аппаратов • Использовать приспособления при сборке и клепке обшивки летательных аппаратов и агрегатов, имеющих форму трубы • Производить сборку несложных узлов летательных аппаратов • Применять технологический процесс слесарной обработки деталей: подрезки, опиловки, сверления и зенкования отверстий • Выявлять и устранять дефекты клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Обеспечивать требуемое техническое состояние технологической оснастки, размещенной на рабочем месте • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении клепальных работ • Выбирать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения сборки, клепки узлов летательных аппаратов • Использовать сборочные отверстия, угломеры, шаблоны, линейку при установке деталей в сборочные приспособления • Крепить устанавливаемые детали в приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками и другими фиксаторами • Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) • Производить проверку по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях • Производить подготовку отверстий под заклепки • Снимать детали узлов из сборочных приспособлений по завершении клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства
Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	Наличие практического опыта – • Клепка на налаженных сверлильно-клепальных автоматах и прессах плоских панелей в легкодоступных местах • Настройка работы систем применяемого оборудования

	• Прессовая клепка в легкодоступных местах при панельной сборке конструкций летательных аппаратов • Клепка плоских панелей в легкодоступных местах на сверлильно-клепальных автоматах • Выявление наличия сбитых в сторону замыкающих головок • Проверка отсутствия засечек и забоин в деталях соединения заклепками • Контроль работы систем применяемого оборудования • Проверка прилегания закладной и замыкающей головки заклепки к поверхности листа и отсутствия дефектов в деталях соединения • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Подготовка деталей к клепке • Сборка, клепка и ремонт узлов летательных аппаратов всеми видами соединений (заклепочными с применением ударной ручной клепки, болтовыми и винтовыми, а также с применением клеев и герметиков в соединениях) • Установка, подгонка и разметка листов обшивок с применением подштамповки • Сверление, зенкование и клепка деталей силового набора агрегатов • Сверление, зенкование, развертывание и цекование отверстий при сборке деталей из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Подготовка деталей летательных аппаратов к герметизации • Сборка и клепка деталей внутреннего набора панелей фюзеляжа • Сборка и клепка хвостового оперения летательных аппаратов • Контроль качества сборки и клепки • Ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструмента, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки • Регулировка накладок, технологических прокладок • Применение технологических прокладок, накладок для подгонки и ремонта клепаных соединений Уметь – • Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) • Осуществлять выполнение технологических операций клепки панелей на прессах и сверлильно-клепальных автоматах • Производить подготовку к работе клепальных прессов для клепки панелированных конструкций летательных аппаратов • Производить клепку при панельной сборке летательных аппаратов на настроенных клепальных машинах и прессах • Производить сверление отверстий, вставку и расклепывание заклепок с потайной, плоской и плоско-выпуклой потайной головкой при клепке панелированных конструкций летательных аппаратов на настроенных сверлильно-клепальных автоматах • Контролировать работу систем применяемого оборудования

	• Проверять качество выполняемой клепки на применяемом оборудовании • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ • Выбирать необходимый электро- и пневмоинструмент для выполнения работ • Выбирать режущий инструмент для сверления и зенкования отверстий • Производить подготовку отверстий под заклепки при выполнении операций клепки деталей силового набора агрегатов • Производить подготовку отверстий под заклепки в деталях агрегатов из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Производить подготовку клепаных, винтовых и болтовых соединений к герметизации • Производить сборку соединений с применением герметизирующих материалов и средств • Производить подштамповку обшивок • Производить сборку и клепку узлов летательных аппаратов в приспособлениях • Контролировать процесс сборки и клепки • Производить ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов • Применять технологические накладки для ремонта
Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	Наличие практического опыта – • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках на переносных прессах • Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внеставельных работах и монтаже • Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов в труднодоступных местах • Сборка и клепка деталей летательных аппаратов со сферическими поверхностями в труднодоступных местах • Сборка и клепка воздухозаборников • Сборка и клепка каркасов агрегатов в сборочных приспособлениях • Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Подгонка и клепка противопожарных перегородок • Проверка качества клепаных швов • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы

	• Проверка перпендикулярности осей отверстий и глубины зенкованных гнезд измерительными инструментами • Клепка панелей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах автоматического и полуавтоматического действия • Выявление и устранение дефектов клепки • Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы Уметь – • Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов заклепками различного типа • Осуществлять подгонку и клепку крупногабаритных узлов, противопожарных перегородок • Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов со сферическими поверхностями • Производить подгонку при сборке и клепке крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Применять переносные прессы при производстве сборочно-клепальных работ узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках • Применять переносные прессы при сборке и клепке узлов и агрегатов летательных аппаратов при внеставельных работах и монтаже • Выполнять рихтовку собираемых агрегатов после клепки • Выбирать методы контроля качества клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ • Устранять выступ закладных головок потайных заклепок • Применять при клепке панелей летательных аппаратов сверлильно-клепальные автоматы и прессы автоматического и полуавтоматического действия • Производить клепку панелей и узлов в труднодоступных местах с использованием клепального оборудования • Производить подналадку автоматизированного оборудования • Применять средства измерения и контроля при выполнении сборочно-клепальных работ

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики

УП. 03	ПК 3.1	Подготовка инструментов, средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), оснастки и оборудования для выполнения работы • Сборка и клепка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов в приспособлениях • Подрезка, опиловка, сверление, зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов • Сборка обшивки в приспособлении, клепка закрытой стороны обшивки • Сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия • Клепка агрегатов, имеющих форму трубы • Проверка качества клепаных швов • Установка деталей по сборочным отверстиям, по угломеру, шаблону, линейке • Крепление устанавливаемых деталей в сборочных приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками, контрольными	Промышленная безопасность и охрана труда. Техника безопасности на рабочих местах и при работе с инструментом Ознакомление с инструкциям и по технике безопасности , производстве нной санитарии и пожарной безопасности Контрольно-измерительный инструмент. Виды контроля. Нормы и методы контроля. Понятие допусков и посадок. Основы взаимозаменяемости. Разметка и разметочные работы Разметочный инструмент Разметка простых и сложных контуров	12	По запросу работодателя, для реализации сборочно-клепальных работ интегрированных в производственные процессы. Получение готового специалиста, не требующего дополнительного обучения.

		винтами, болтами, заклепками • Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения установленных деталей в сборочных приспособлениях • Сверление и зенкование отверстий под заклепки • Клепка установленных деталей и узлов летательных аппаратов в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Проверка качества клепки узлов • Снятие деталей, узлов после выполнения работ			
	ПК 3.2	Клепка на налаженных сверлильно-клепальных автоматах и прессах плоских панелей в легкодоступных местах • Настройка работы систем применяемого оборудования • Прессовая клепка в легкодоступных местах при панельной сборке конструкций летательных аппаратов • Клепка плоских панелей в легкодоступных	Слесарные работы. Основные слесарные приёмы и операции Работа с основными слесарными инструментами по различным видам металла Клёпка. Технологические процессы установки различных заклёпочных соединений Требования к	12	По запросу работодателя для минимизирования производственного брака, увеличения производительных мощностей

		местах на сверлильно-клепальных автоматах • Выявление наличия сбитых в сторону замыкающих головок • Проверка отсутствия засечек и забоин в деталях соединения заклепками • Контроль работы систем применяемого оборудования • Проверка прилегания закладной и замыкающей головки заклепки к поверхности листа и отсутствия дефектов в деталях соединения • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Подготовка деталей к клепке • Сборка, клепка и ремонт узлов летательных аппаратов всеми видами соединений (заклепочными с применением ударной ручной клепки, болтовыми и винтовыми, а также с применением клеев и герметиков в соединениях) • Установка, подгонка и разметка листов обшивок с	заклепочным соединениям .		

		применением подштамповки • Сверление, зенкование и клепка деталей силового набора агрегатов • Сверление, зенкование, развертывание и цекование отверстий при сборке деталей из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Подготовка деталей летательных аппаратов к герметизации • Сборка и клепка деталей внутреннего набора панелей фюзеляжа • Сборка и клепка хвостового оперения летательных аппаратов • Контроль качества сборки и клепки • Ремонт несиловых конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструмента, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки • Регулировка накладок, технологических прокладок • Применение технологических прокладок, накладок для подгонки и ремонта клепаных соединений			

	ПК 3.3	Сборка и клепка узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках на переносных прессах • Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестapelных работах и монтаже • Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов в труднодоступных местах • Сборка и клепка деталей летательных аппаратов со сферическими поверхностями в труднодоступных местах • Сборка и клепка воздухозаборников • Сборка и клепка каркасов агрегатов в сборочных приспособлениях • Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Подгонка и клепка противопожарных перегородок	1.3 Конструкторская и технологическая документация 1.4 Слесарные инструменты и оборудования Клепка Работа с кантователем, установкой для нагрева заклепок, гидроскобой. Выполнение заклёпочных соединений на различных конструкциях Контроль заклёпочных соединений Виды брака при заклёпочных соединениях Способы устранения брака.	12	По запросу работодателя для уменьшения времени сборочно-клепальных работ и переход производственных процессов с использованием роботизированного и автоматизированного производства.

		• Проверка качества клепаных швов • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Проверка перпендикулярности осей отверстий и глубины зенкованных гнезд измерительными инструментами • Клепка панелей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах автоматического и полуавтоматического действия • Выявление и устранение дефектов клепки • Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы			
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -36					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП.01	72	концентрированно	1/2	Дифференцированн ый зачет
УП.02	72	концентрированно	2/4	Дифференцированн ый зачет
УП. 03	36	концентрированно	2/4	Дифференцированн ый зачет
Всего УП	180	X	X	X

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименовани е тем учебной практики	Объе м часов
УП 01 Учебная практика				72
ПК 1.1	Раздел 1. Основы слесарного дела	Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов. Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия, правила санитарии	6
			Тема 1.2 Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.	2
			Тема 1.3 Разметка заготовок различными способами и методами. Контроль	4

			качества работы.	
			Тема 1.4 Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	6
			Тема 1.5 Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	4
			Тема 1.6 Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	2
			Тема 1.7 Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	2
			Тема 1.8 Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы.	4
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				30
ПК 1.2	Раздел 2 Технология слесарно-сборочных работ	Производить сборку-разборку и демонтаж	Тема 2.1 Выполнение	6

		узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.	болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений	
ПК 1.3		Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	Тема 2.2 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором	6
ПК 1.4		Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями	Тема 2.3 Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы	6
ПК 1.5		Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники	Тема 2.4 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам	6
ПК 1.6		Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.	приспособления, от каркаса до обшивки	6
ПК 1.7		Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты,	Тема 2.5 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента.	6

		монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем		
ПК 1.8		<i>Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.</i>		6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				42
УП 02 Учебная практика				72
ПК 2.1	Раздел 1. Технология и оборудование сборочно-клепальных работ	Выполнять клепальные работы приставочной сборке авиационных агрегатов	Тема 2.1. Сборка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности по чертежам и технологиям.	6
			Тема 2.2. Выполнение слесарных работ (сверление по разметке, развертывание отверстий, подгонка простых деталей и шабрение).	12
ПК 2.2		Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	Тема 2.3. Предварительная сборка отдельных агрегатов летательных аппаратов с креплением на технологические болты.	6
ПК 2.3		Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.	Тема 2.4. Установка на авиационное изделие агрегатов летательных	12

			аппаратов, не требующих регулировки и нивелировки.	
ПК 2.4		Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки	Тема 2.5. Выполнение болтовых соединений (в том числе болтовых соединений с натягом).	6
			Тема 2.6. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах.	12
ПК 2.5		Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки	Тема 2.7. Контровка сложных соединений.	6
			Тема 2.8. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в труднодоступных местах.	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
УП. 03 Учебная практика				
ПК 3.1	Раздел 1 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ	Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях	Тема 1.1 Техника безопасности и охрана труда	6
			Тема 1.2 Контрольно-измерительный инструмент	6
ПК 3.2		Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	Тема 1.3 Разметка и разметочные работы	6

			Тема 1.4 Слесарные работы.	6
ПК 3.3		Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	Тема 1.5 Клёпка.	6
			Тема 1.6 Выполнение заклёпочных соединений на различных конструкциях	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
Всего по учебной практике				180

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов		72
Раздел 1. Основы слесарного дела		30
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия, правила санитарии	Содержание	6
	1. Организация рабочего места слесаря.	2
	2. Правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия	2
	3. Правила санитарии	2
Тема 1.2 Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.	Содержание	2
	1. Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.	2
Тема 1.3 Разметка заготовок различными способами и методам. Контроль качества работы.	Содержание	4
	1. Разметка заготовок различными способами и методам.	2
	2. Контроль качества	2
Тема 1.4 Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	Содержание	6
	1. Рубка заготовок различными способами	2
	2. Рубка заготовок различными методами.	2
	3. Контроль качества работы	2
Тема 1.5 Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	Содержание	4
	1. Правка заготовок различными способами и методами	2
	2. Контроль качества	2
	Содержание	2

Тема 1.6 Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	1. Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	2
Тема 1.7 Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	Содержание	2
	1. Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	2
Тема 1.8 Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы.	Содержание	4
	1. Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий.	2
	2. Контроль качества работы.	2
Раздел 2. Технология слесарно-сборочных работ		42
Тема 2.1 Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений	Содержание	6
	Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых сплавов	2
	Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из титановых сплавов	2
	1 Выполнение болтовых и винтовых соединений в высокопрочных сталей. Контроль качества соединений	2
Тема 2.2 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором	Содержание	6
	1. Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором передней части фюзеляжа	2
	2. Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором основной части фюзеляжа	2
	3. Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором хвостовой части фюзеляжа	2
Тема 2.3 Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы	Содержание	6
	1. Соединение деталей при помощи винтов	2
	2. Соединение деталей методом клепки	2
	3. Контроль качества работ	2
Тема 2.4 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки	Содержание	12
	1. Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям крыла самолета	2
	2. Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям хвостового оперения	2
	3. Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям кессон-баков	2
	4. Сборка панелей с базированием по фиксаторам приспособления каркаса	2
	5. Сборка панелей с базированием по фиксаторам приспособления стенок каркаса	2

	6. Сборка панелей с базированием по фиксаторам приспособления обшивки	2
Тема 125 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента.	Содержание	12
	Виды чертежей и правила их чтения	2
	Сборка узлов по чертежам	2
	Выявление несоответствия чертежей и сборки	2
	Использование сборочной оснастки	2
	Использование сборочного инструмента	2
	Использование сборочной оснастки и инструмента	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП.02 ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов		
Раздел 1. Технология и оборудование сборочно-клепальных работ		72
Тема 1.1. Сборка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности по чертежам и технологиям	Содержание	6
	Сборка узлов летательных аппаратов средней сложности по чертежам	2
	Сборка агрегатов летательных аппаратов средней сложности по чертежам	2
	Сборка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности по чертежам и технологиям	2
Тема 1.2. Выполнение слесарных работ (сверление по разметке, развертывание отверстий, подгонка простых деталей и шабрение).	Содержание	12
	Сверление по разметке	2
	Развертывание отверстий	2
	Подгонка простых деталей	2
	Подгонка деталей	2
	Шабрение	2
	Проверка качества выполненных слесарных операций	2
Тема 1.3. Предварительная сборка отдельных агрегатов летательных аппаратов с креплением на технологические болты.	Содержание	6
	Предварительная сборка отдельных агрегатов летательных аппаратов	2
	Предварительная сборка отдельных агрегатов летательных аппаратов с креплением на технологические болты.	2
	Проверка качества выполняемых работ	2
Тема 1.4. Установка на авиационное изделие агрегатов летательных	Содержание	12
	Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих регулировки	2

аппаратов, не требующих регулировки и нивелировки.	Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих регулировки	2
	Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих регулировки	2
	Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих нивелировки.	2
	Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих нивелировки.	2
	Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих нивелировки.	2
Тема 1.5. Выполнение болтовых соединений (в том числе болтовых соединений с натягом).	Содержание	6
	Выполнение болтовых соединений	2
	Выполнение болтовых соединений	2
	Выполнение болтовых соединений с натягом	2
Тема 1.6. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах.	Содержание	12
	Сборка в стапелях узловых соединений в легкодоступных местах	2
	Клепка в стапелях узловых соединений в легкодоступных местах	2
	Сборка и клепка в стапелях узловых соединений в легкодоступных местах	2
	Сборка вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах	2
	Клепка вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах	2
	Сборка и клепка вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах	2
Тема 1.7. Контровка сложных соединений.	Содержание	6
	Контровка сложных соединений.	2
	Контровка сложных соединений.	2
	Контровка сложных соединений.	2
Тема 1.8. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в труднодоступных местах.	Содержание	12
	Сборка в стапелях узловых соединений в труднодоступных местах.	2
	Клепка в стапелях узловых соединений в труднодоступных местах.	2
	Сборка и клепка в стапелях узловых соединений в труднодоступных местах.	2
	Сборка вне стапелей узловых соединений в труднодоступных местах.	2

	Клепка вне ступеней узловых соединений в труднодоступных местах.	2
	Сборка и клепка вне ступеней узловых соединений в труднодоступных местах.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
УП.03 ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик		36
Раздел 1 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ		
Тема 1.1 Техника безопасности и охрана труда	Содержание	6
	Инструкции по промышленной безопасности, охране труда.	2
	Разработка инструкции по эксплуатации инструмента	2
	Техника безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности	2
Тема 1.2 Контрольно-измерительный инструмент	Содержание	6
	Виды контроля, нормы и методы контроля.	2
	Допуски и посадки на изделия и конструкторской документации.	2
	Отклонения на готовом изделии	2
Тема 1.3 Разметка и разметочные работы	Содержание	6
	Разметочный инструмент и правила его использования	2
	Разметка простых контуров	2
	Разметка сложных контуров	2
Тема 1.4 Слесарные работы.	Содержание	6
	Основные слесарные приемы и операции	2
	Основные слесарные операции с применением различного инструмента	2
	Основные слесарные операции с применением различного инструмента	2
Тема 1.5 Клёпка.	Содержание	6
	Технологические процессы установки	2
	Работа с кантователем, установкой для нагрева заклепок, гидроскобой.	2
	Контроль требований к заклёпочным соединениям	2
Тема 1.6 Выполнение заклёпочных соединений на различных конструкциях	Содержание	6
	Заклёпочные соединения на различных конструкциях	2
	Контроль требований к заклёпочным соединениям.	2
	Брак и методы его исправления	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Итого часов по учебной практике		180

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерская(ие) и зоны по видам работ, оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П Слесарная мастерская

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1.Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 1. Теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019. - 288с.

2. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2. Автоматизация сборки и технологического проектирования/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019г. - 312с.

3. Волкеедов А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов. - М.: Машиностроение, 2018. - 230с.

4. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 1 теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова.- М.: Альянс,2019.- 288с.

5. Волкеедов А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов.- М.: Машиностроение,2018.- 230с.

6.Григорьев В.П., Ганиханов Ш.Ф. Приспособление для сборки летательных аппаратов. – М.: «Альянс»,2025

7.Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2 Автоматизация сборки и технологического проектирования/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019г. -312с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова.- М.: Альянс,2019.- 312с.

2. ГОСТ Р 59819-2021 Национальный стандарт Российской Федерации Самолеты и Вертолеты. Построение и изложение технических условий;

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
УП 01	ПК 1.1-1.8 ОК 01-09	Выполнять сборку узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверять и испытывать системы, стыковку сопрягаемых поверхностей агрегатов	Аттестационный лист, характеристика, дневник по учебной практике
УП 02	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Выполнять сборку и клепку узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	
УП.03	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09	Владеть технологией ручных и автоматических сборочно-клепальных работ	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП 01 ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов

ПП.02 ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов

ПП.03 ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:	75
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	109
1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:	109
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики	111
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П.	120
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	128
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	128
2.2. Структура производственной практики	128
2.3. Содержание производственной практики	137
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	147
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	147
3.2. Учебно-методическое обеспечение	147
3.3. Общие требования к организации производственной практики	148
3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики	148
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	148

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (ПП) является частью программы подготовки в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ОПОП-П):

ПП 01 Производственная практика	ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	МДК 01.01 Основы слесарного дела МДК 01.02 Технология слесарно-сборочных работ.
ПП 02 Производственная практика	ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	МДК 02.,01 Технология сборочно-клепальных работ МДК 02.02 Оборудование для клепальных работ
ПП03 Производственная практика	ПМ 03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик	МДК 03.01 1Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
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 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 1.1.	Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.
ПК 1.2.	Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству
ПК 1.3.	Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.
ПК 1.4	Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.
ПК 1.5	Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями
ПК 1.6	Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники
ПК 1.7	Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.
ПК 1.8	Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем
ПК 2.1.	Выполнять клепальные работы при сборке авиационных агрегатов
ПК 2.2.	Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
ПК 2.3.	Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.
ПК 2.4	Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки
ПК 2.5	Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки
ПК 3.1	Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях
ПК 3.2	Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
ПК 3.3	Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ОПОП-П по видам деятельности: ВД 1 «Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов», ВД 2

«Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов», и ВД 3 «Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик - клепальщик

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт / умения
Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей поверхностей агрегатов	наличие практического опыта- • подготовки слесарных и измерительных инструментов • выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента • установки болтов по подготовленным отверстиям • крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами • сборки простых шарнирных соединений • установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов • установки обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация • сборки, подгонки по месту и установки крышек люков • внестапельной сборки элементов каркаса • внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса • выполнения основных операций по слесарной обработке металлов • выполнения отверстий по 9–12 квалитету • сверления отверстий, в том числе глухих с точностью по 12–14 квалитетам • слесарной обработки и приработка деталей по 12–14 квалитетам • разметки контуров деталей по шаблону • сборки узла на технологическом крепеже • установки крепежных элементов • расклепывания заклепок • снятия зажимного устройства • нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах • демонтажа узлов летательных аппаратов, закрепленных с помощью болтов, винтов, замков • выпрессовки подшипников • демонтажа навесных агрегатов летательных аппаратов, с одновременным снятием качалок, тяг, системы управления • демонтажа трубопроводов пневматической системы и агрегатов управления летательных аппаратов

	• сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей • сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях • соединения деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации • выполнения отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт-заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов • разметки поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов • взаимной подгонки деталей с помощью слесарных инструментов • перемещения узлов и агрегатов изделий ркт при помощи простых грузоподъемных механизмов (далее – гпм) • установки на изделие ркт агрегатов, не требующих регулировки • сборки в стапелях и вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах изделий ркт • выполнения металлизации и заземления на изделиях ркт • подготовка технической документации и средств индивидуальной защиты (далее – сиз) к выполнению работы • подготовка проводов и их подбор по типу, цвету оболочки и сечению • заготовка электрожгутов средней сложности • изготовление простых жгутов по чертежам и электрическим схемам • резка проводов на заданную длину • раскладка проводов на специализированном плаз-шаблоне • вязка проводов в электрожгут • защита электрожгутов изоляционными материалами • усадка термоусаживаемых материалов • маркировка проводов, электрожгутов, соединителей • снятие изоляции с концов проводов • обезжиривание деталей • лужение и пайка проводов всех сечений • заделка проводов в муфты сращивания • заделка проводов в контакты методом обжатия • заделка проводов в наконечники методом обжатия • заделка проводов в наконечники методом пайки • заделка проводов в неэкранированные соединители • разборка и сборка соединителей • извлечение проводов с обжатыми контактами из соединителя • извлечение паяных проводов из контакта соединителя • контровка и пломбирование низкочастотных соединителей уметь- оценивать пригодность сиз по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены определять способы защиты и сиз в зависимости от вредных и

	опасных производственных факторов оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц читать и анализировать конструкторскую документацию и карты технологического процесса сборки изделий ркт оценивать исправность инструментов для сборки изделий ркт определять соответствие груза грузоподъемности крана и грузоподъемными механизмами выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки применять контрольно-измерительный инструмент и приборы для сборки изделий ркт оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности применять инструмент для электротехнических работ при сборке изделий ркт управлять грузоподъемными механизмами • читать электронно-конструкторскую документацию • читать конструкторскую и технологическую документацию • определять параметры шероховатости поверхности • оценивать исправность слесарных инструментов, оснастки и оборудования • применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ • применять слесарно-сборочный и специальный инструмент для сборки изделий ркт • применять средства измерения и контроля • правильно организовывать рабочее место на верстаке • выделять базовые детали в сборочных единицах • выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резку ножовкой; опиловка; обработка наждачным полотном; удаление задиров и забоин; сверление отверстий, зачистка заусенцев, притуплению острых кромок • сверлить отверстия по шаблону в элементах каркаса, с выводом отверстий на обшивку • выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов • выполнять разборку узлов и агрегатов легких летательных аппаратов • устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации • выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки • применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям

	• выполнять отверстия по 8–12 качеству • обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям • выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом • выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля • правильно устанавливать собираемые детали по разметке • рационально пользоваться элементами технологического крепления • выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного прессы • выбирать ручной и механизированный слесарно-сборочный инструмент и приспособления для сборки • выполнять соединение деталей при помощи крепежных элементов • осуществлять болтовые соединения с зазором и натягом • применять схемы строповки • стопорить резьбовые соединения • читать электромонтажные схемы, чертежи электрожгутов • читать маркировку проводов, кабелей, соединителей • выбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для раскладки и защиты жгутов • применять специализированные плаз-шаблоны при укладке жгутов • заделывать концы проводов в наконечники • наносить маркировку на разъем • выполнять разборку и сборку соединителя • паять провода в клемму соединителя • обжимать провода в клемму и вставлять в контакт соединителя • заделывать соединители уплотняющими материалами и бандажами • контрить и пломбировать соединители • выполнять резку проводов • лудить провода • проводить проверку обжимного инструмента калибрами • выполнять вязку бандажей для жгутов с установленной защитой и на провода без защиты - знать- • требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ • виды и правила применения сиз, используемых для безопасного проведения сборочных работ • нормативные требования к сиз • порядок и периодичность замены сиз • требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ • правила рациональной организации труда на рабочем месте

	• технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов • основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов • правила пользования средствами измерения и контроля • основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей • качества точности, параметры шероховатости • виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ • основы слесарного дела в объеме выполняемых работ • правила и последовательность проведения слесарных работ • порядок работы слесарно-сборочным инструментом • правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой • правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой • правила работы с пневматическими и электрическими инструментами • правила пользования грузоподъемными механизмами • устройство сверлильных станков и правила работы на них • технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов • технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям • технология определения взаимного расположения собираемых деталей • технология выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей • методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей • порядок установки деталей в процессе сборки • технология установки и снятия фиксаторов • способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом • правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия • правила чтения конструкторской и технологической документации • основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах шероховатости поверхностей • методы разметки деталей • правила установки деталей в сборочное положение по разметке • правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, стационарным прессом • правила использования сборочных приспособлений для выполнения сборки по базовым деталям

	• виды соединений при сборке узлов по базовым деталям • способы стопорения резьбовых соединений • типы применяемых стапелей по способу фиксации для сборки изделий ркт • основные отраслевые стандарты ркп • точность изготовления электрожгутов • способы подготовки проводов для изготовления электрожгутов • марки проводов, соединителей • марки припоев, зоны применения • марки флюсов, зоны применения • требования к выполнению работ по снятию изоляции, лужению, пайке, обжатию в контакты и наконечники проводов • методы заделки низкочастотных соединителей • способы раскладки и вязки электрожгутов с ответвлениями • порядок применения технической документации при изготовлении электрожгутов • порядок чтения чертежей и электрических схем • сведения об электрических измерениях в объеме выполняемой работы • основные сведения о коррозии металлов • виды дефектов электрожгутов, способы их предупреждения и устранения • виды низкочастотных электрических соединителей • основы электротехники, материаловедения, радиотехники в объеме выполняемой работы • требования охраны труда, промышленной, экологической и электробезопасности при выполнении работ по изготовлению электрожгутов для летательных аппаратов • требования к организации рабочего места по изготовлению электрожгутов для летательных аппаратов
Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях	Наличие практического опыта – • Подготовка инструментов, средств индивидуальной защиты (далее – СИЗ), оснастки и оборудования для выполнения работы • Сборка и клепка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов в приспособлениях • Подрезка, опиловка, сверление, зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов • Сборка обшивки в приспособлении, клепка закрытой стороны обшивки • Сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия • Клепка агрегатов, имеющих форму трубы • Проверка качества клепанных швов • Установка деталей по сборочным отверстиям, по угломеру, шаблону, линейке • Крепление устанавливаемых деталей в сборочных приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами,

	контрольными заклепками, контрольными винтами, болтами, заклепками • Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения установленных деталей в сборочных приспособлениях • Сверление и зенкование отверстий под заклепки • Клепка установленных деталей и узлов летательных аппаратов в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Проверка качества клепки узлов • Снятие деталей, узлов после выполнения работ Умение – • Производить сборку и клепку несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Применять электро- и пневмоинструмент для выполнения клепки узлов летательных аппаратов • Использовать приспособления при сборке и клепке обшивки летательных аппаратов и агрегатов, имеющих форму трубы • Производить сборку несложных узлов летательных аппаратов • Применять технологический процесс слесарной обработки деталей: подрезки, опиловки, сверления и зенкования отверстий • Выявлять и устранять дефекты клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Обеспечивать требуемое техническое состояние технологической оснастки, размещенной на рабочем месте • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении клепальных работ • Выбирать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения сборки, клепки узлов летательных аппаратов • Использовать сборочные отверстия, угломеры, шаблоны, линейку при установке деталей в сборочные приспособления • Крепить устанавливаемые детали в приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками и другими фиксаторами • Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) • Производить проверку по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях • Производить подготовку отверстий под заклепки • Снимать детали узлов из сборочных приспособлений по завершении клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства
Выполнять установку деталей летательных	Наличие практического опыта –

аппаратов с последующей клепкой	• Клепка на налаженных сверлильно-клепальных автоматах и прессах плоских панелей в легкодоступных местах • Настройка работы систем применяемого оборудования • Прессовая клепка в легкодоступных местах при панельной сборке конструкций летательных аппаратов • Клепка плоских панелей в легкодоступных местах на сверлильно-клепальных автоматах • Выявление наличия сбитых в сторону замыкающих головок • Проверка отсутствия засечек и забоин в деталях соединения заклепками • Контроль работы систем применяемого оборудования • Проверка прилегания закладной и замыкающей головки заклепки к поверхности листа и отсутствия дефектов в деталях соединения • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Подготовка деталей к клепке • Сборка, клепка и ремонт узлов летательных аппаратов всеми видами соединений (заклепочными с применением ударной ручной клепки, болтовыми и винтовыми, а также с применением клеев и герметиков в соединениях) • Установка, подгонка и разметка листов обшивок с применением подштамповки • Сверление, зенкование и клепка деталей силового набора агрегатов • Сверление, зенкование, развертывание и цекование отверстий при сборке деталей из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Подготовка деталей летательных аппаратов к герметизации • Сборка и клепка деталей внутреннего набора панелей фюзеляжа • Сборка и клепка хвостового оперения летательных аппаратов • Контроль качества сборки и клепки • Ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструмента, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки • Регулировка накладок, технологических прокладок • Применение технологических прокладок, накладок для подгонки и ремонта клепаных соединений Уметь – • Производить визуальный осмотр качества исходных материалов (листов, профилей, заготовок) • Осуществлять выполнение технологических операций клепки панелей на прессах и сверлильно-клепальных автоматах • Производить подготовку к работе клепальных прессов для клепки панелированных конструкций летательных аппаратов • Производить клепку при панельной сборке летательных аппаратов на настроенных клепальных машинах и прессах • Производить сверление отверстий, вставку и расклепывание заклепок с потайной, плоской и плоско-выпуклой потайной

	головкой при клепке панелированных конструкций летательных аппаратов на настроенных сверлильно-клепальных автоматах • Контролировать работу систем применяемого оборудования • Проверять качество выполняемой клепки на применяемом оборудовании • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ • Выбирать необходимый электро- и пневмоинструмент для выполнения работ • Выбирать режущий инструмент для сверления и зенкования отверстий • Производить подготовку отверстий под заклепки при выполнении операций клепки деталей силового набора агрегатов • Производить подготовку отверстий под заклепки в деталях агрегатов из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Производить подготовку клепаных, винтовых и болтовых соединений к герметизации • Производить сборку соединений с применением герметизирующих материалов и средств • Производить подштамповку обшивок • Производить сборку и клепку узлов летательных аппаратов в приспособлениях • Контролировать процесс сборки и клепки • Производить ремонт несилowych конструкций летательных аппаратов • Применять технологические накладки для ремонта
Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	Наличие практического опыта – • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках на переносных прессах • Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестapelных работах и монтаже • Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов в труднодоступных местах • Сборка и клепка деталей летательных аппаратов со сферическими поверхностями в труднодоступных местах • Сборка и клепка воздухозаборников • Сборка и клепка каркасов агрегатов в сборочных приспособлениях • Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Подгонка и клепка противопожарных перегородок • Проверка качества клепаных швов

	• Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Проверка перпендикулярности осей отверстий и глубины зенкованных гнезд измерительными инструментами • Клепка панелей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах автоматического и полуавтоматического действия • Выявление и устранение дефектов клепки • Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы - Уметь – • Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов заклепками различного типа • Осуществлять подгонку и клепку крупногабаритных узлов, противопожарных перегородок • Производить сборку и клепку узлов и агрегатов летательных аппаратов со сферическими поверхностями • Производить подгонку при сборке и клепке крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Применять переносные прессы при производстве сборочно-клепальных работ узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках • Применять переносные прессы при сборке и клепке узлов и агрегатов летательных аппаратов при внестапельных работах и монтаже • Выполнять рихтовку собираемых агрегатов после клепки • Выбирать методы контроля качества клепки • Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок • Поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией • Поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства • Применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении работ • Устранять выступ закладных головок потайных заклепок • Применять при клепке панелей летательных аппаратов сверлильно-клепальные автоматы и прессы автоматического и полуавтоматического действия • Производить клепку панелей и узлов в труднодоступных местах с использованием клепального оборудования • Производить подналадку автоматизированного оборудования • Применять средства измерения и контроля при выполнении сборочно-клепальных работ

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П

Код ПП	Код ПК/дополнительные (ПК*, ПКц)	Практический опыт	Наименование темы практики	Объем часов ПП	Обоснование увеличения объема практики
ПП.01	ПК 1.1-1.8	- измерять линейные величины (линейка, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангереисмус, микрометр - сверлить, зенковать, зенкерование и развертывание отверстий -осуществлять сборка по разметке -выбирать схему базирования - читать схемы членения самолёта	Тема 1.3 Разметка заготовок различным и способами и методам. Контроль качества работы. Тема 1.11 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента. Тема 1.12 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором. Тема 1.13 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям , по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки	14	По запросу работодателя, для реализации сборочно-клепальных работ интегрированных в производственные процессы. Получение готового специалиста, не требующего дополнительного обучения.
ПП.02	ПК 2.1-2.5	- владеть особенностями монтажных работ слесаря-сборщика	Тема 1. 7 Установка деталей летательны	14	По запросу работодателя, для реализации сборочно-

		- умеет постановки болтов с упругопластическим натягом - выполнять сборку приспособлений и механизмов - выполнять слесарную обработку деталей с применением универсальной оснастки	х аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях Тема 1. 33 Выполнение групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупногабаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного пресса Тема 1. 33 Выполнение клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках		клепальных работ интегрированных в производственные процессы. Получение готового специалиста, не требующего дополнительного обучения.
ПП. 03	ПК 3.1	Подготовка инструментов, средств индивидуальной защиты (далее - СИЗ), оснастки и	Промышленная безопасность и охрана труда.	24	По запросу работодателя, для реализации сборочно-клепальных работ

		оборудования для выполнения работы • Сборка и клепка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов в приспособлениях • Подрезка, опиловка, сверление, зенкование и клепка заклепками из алюминиевых сплавов • Сборка обшивки в приспособлении, клепка закрытой стороны обшивки • Сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия • Клепка агрегатов, имеющих форму трубы • Проверка качества клепаных швов • Установка деталей по сборочным отверстиям, по угломеру, шаблону, линейке • Крепление устанавливаемых деталей в сборочных приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками, контрольными винтами, болтами, заклепками • Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения	Техника безопасности на рабочих местах и при работе с инструментом Ознакомление с инструкциями по технике безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности Контрольно-измерительный инструмент. Виды контроля. Нормы и методы контроля. Понятие допусков и посадок. Основы взаимозаменяемости. Разметка и разметочные работы Разметочный инструмент Разметка простых и сложных контуров	интегрированных в производственные процессы. Получение готового специалиста, не требующего дополнительного обучения.

		установленных деталей в сборочных приспособлениях • Сверление и зенкование отверстий под заклепки • Клепка установленных деталей и узлов летательных аппаратов в соответствии с конструкторской и технологической документацией • Проверка качества клепки узлов • Снятие деталей, узлов после выполнения работ			
	ПК 3.2	Клепка на налаженных сверлильно-клепальных автоматах и прессах плоских панелей в легкодоступных местах • Настройка работы систем применяемого оборудования • Прессовая клепка в легкодоступных местах при панельной сборке конструкций летательных аппаратов • Клепка плоских панелей в легкодоступных местах на сверлильно-клепальных автоматах • Выявление наличия сбитых в	Слесарные работы. Основные слесарные приёмы и операции. Работа с основными слесарным и инструментами по различным видам металла. Клёпка. Технологические процессы установки различных заклёпочных соединений. Требования к заклёпочным	24	По запросу работодателя для минимизирования производственного брака, увеличения производительных мощностей

		сторону замыкающих головок • Проверка отсутствия засечек и забоин в деталях соединения заклепками • Контроль работы систем применяемого оборудования • Проверка прилегания закладной и замыкающей головки заклепки к поверхности листа и отсутствия дефектов в деталях соединения • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и оборудования для выполнения работы • Подготовка деталей к клепке • Сборка, клепка и ремонт узлов летательных аппаратов всеми видами соединений (заклепочными с применением ударной ручной клепки, болтовыми и винтовыми, а также с применением клеев и герметиков в соединениях) • Установка, подгонка и разметка листов обшивок с применением подштамповки • Сверление, зенкование и клепка деталей силового набора агрегатов	соединениям.		

		• Сверление, зенкование, развертывание и цекование отверстий при сборке деталей из титановых сплавов и жаропрочных сталей • Подготовка деталей летательных аппаратов к герметизации • Сборка и клепка деталей внутреннего набора панелей фюзеляжа • Сборка и клепка хвостового оперения летательных аппаратов • Контроль качества сборки и клепки • Ремонт несиловых конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструмента, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки • Регулировка накладок, технологических прокладок • Применение технологических прокладок, накладок для подгонки и ремонта клепаных соединений			
	ПК 3.3	Сборка и клепка узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках на переносных прессах	1.5 Конструкторская и технологическая	24	По запросу работодателя для уменьшения времени сборочно-клепальных

		• Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестapelных работах и монтаже • Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях • Сборка и клепка узлов летательных аппаратов в труднодоступных местах • Сборка и клепка деталей летательных аппаратов со сферическими поверхностями в труднодоступных местах • Сборка и клепка воздухозаборников • Сборка и клепка каркасов агрегатов сборочных приспособлениях • Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой крупногабаритных узлов летательных аппаратов • Подгонка и клепка противопожарных перегородок • Проверка качества клепаных швов • Подготовка инструментов, СИЗ, оснастки и	документация 1.6 Слесарные инструменты и оборудования Клепка Работа с кантователем, установкой для нагрева заклепок, гидроскобы. Выполнение заклёпочных соединений на различных конструкциях Контроль заклёпочных соединений Виды брака при заклёпочных соединениях Способы устранения брака.		работ и переход производственных процессов с использованием роботизированного и автоматизированного производства.

		оборудования для выполнения работы • Проверка перпендикулярности осей отверстий и глубины зенкованных гнезд измерительными инструментами • Клепка панелей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах автоматического и полуавтоматического действия • Выявление и устранение дефектов клепки • Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования в процессе работы			
Объем производственной практики в рамках вариативной части ОПОП-П -100 ак.ч.					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр
ПП.01	198	концентрированно	2/3,4
ПП.02	198	концентрированно	2/4
ПП.03	72	концентрированно	2/4
Всего ПП		X	X

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов

ПП 01 ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов				198
ПК 1.1	Раздел 1. Основы слесарного дела	<i>Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов. Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству</i>	Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря, Правила техники безопасности и охраны труда	6
			Тема 1.2 Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.	12
			Тема 1.3 Разметка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	18
			Тема 1.4 Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	12
			Тема 1.5 Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	12
			Тема 1.6 Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	12

			Тема 1.7 Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	12
			Тема 1.8 Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы.	12
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				96
ПК 2.2	Раздел 2 Технология слесарно-сборочных работ	Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	Тема 2.1 Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений	18
ПК 1.3		Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	Тема 2.2 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором	12
ПК 1.4		Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными конструкциями соединителями по	Тема 2.3 Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы	12

ПК 1.5		Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники	Тема 2.4 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки	12
ПК 1.6		Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.		12
ПК 1.7		Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем лета-тельных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем	Тема 2.5 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента.	18
		ПК 1.8		Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				102
ПП.02 ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов				198
ПК 2.1	Раздел 1. Технология и оборудование сборочно-клепальных работ	Выполнять клепальные работы пристапельной сборке авиационных агрегатов	Тема 1.1. Стапельная сборка и клепка закрытой стороны обшивки	12
			Тема 1.2 Стапельная	12

			сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия	
ПК 2.2		Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	Тема 1.3. Выполнение слесарных работ (сверление по разметке, развертывание отверстий, подгонка простых деталей и шабрение).	12
ПК 2.3			Тема 1.4. Выполнение операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов	12
		Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.	Тема 1.5. Установка деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях	12
			Тема 1.6 Установка и снятие деталей авиационных узлов после клепки	12-
			Тема 1.7 Установка программиста на начало программы	12
			Тема 1.8 Подгонка узлов	12

			и соединений летательных аппаратов	
ПК 2.4		Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки	Тема 1.9 Зенкование узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью	12
			Тема 1.10 Сверление узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью	12
			Тема 1.11 Выполнение прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки	18
			Тема 1.12 Выполнение ремонта несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки	12
ПК 2.5		Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки	Тема 1.13 Изготовление накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений	12

			Тема 1.14 Выполнение одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепывание м одной заклепки за один ход стационарного пресса	18
			Тема 1.15 Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				198
ПП.03 ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик				72
ПК 3.1	Раздел 1 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ	Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях	Тема 1.1 Установка деталей летательных аппаратов в стапеля и фиксирующие приспособлени я.	6
			Тема 1.2 Воздухозаборн ики, крупногабарит ные створки грузолюков, каркасы фонарей - сборка и клепка с подгонкой.	6
			Тема 1.3 Гондолы - сборка в приспособлени ях, сверление,	6

ПК 3.2			зенкерование, клепка. Капоты центроплана со сферической поверхностью - клепка.	
			Тема 1.4 Зализы, гаргроты - сборка в приспособлениях.	6
			Тема 1.5 Каркасы агрегатов (закрылки, крылья, кили, рули, стабилизаторы, фюзеляжи, элероны, линзы, рефлекторы, рупоры, улитки) - сборка в приспособлениях, сверление, зенкование, клепка.	6
			Тема 1.6 Каркасы панелей фюзеляжа, детали внутреннего набора, площадки, места крепления трубопроводов - сборка и клепка, установка в агрегаты.	6
			Тема 1.7 Панели средней сложности фюзеляжей, крыльев,	6

ПК 3.3			центроплана, оперения полированные и монолитные - клепка заклепками.	
			Тема 1.8 Пороги грузовые, диафрагмы - клепка рифленки к листу с установкой в приспособлении, разметкой, сверлением отверстий, снятием заусенцев. Противопожарные перегородки - подгонка при ремонте, клепка.	6
		Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	Тема 1.9 Пульты, щитки, коробки с большим количеством деталей, шпангоуты средней сложности - сборка на верстаке и в приспособлениях.	6
			Тема 1.10 Узлы крупногабаритные со сферической поверхностью из алюминиевых сплавов - клепка заклепками.	6
			Тема 1.11 Этажерки	6

			размещения электрооборудования и спецоборудования - сборка и клепка с угольниками, накладками и болтовыми соединениями.	
			Тема 1.12 Клепка на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	6
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01 ПМ 01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов		198
Раздел 1. Основы слесарного дела		
Тема 1.1. Организация рабочего места слесаря, Правила техники безопасности и охраны труда	Содержание	6
	1. Организация рабочего места слесаря	2
	2. Правила техники безопасности	2
	3. Пожарная безопасность	2
Тема 1.2 Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.	Содержание	12
	1. Фиксация деталей в стапеле	2
	2. Фиксация узлов в стапеле	2
	3. Фиксация деталей и узлов в стапеле	2
	4. Фиксация деталей в сборочном приспособлении	2
	5. Фиксация узлов в сборочном приспособлении	2
Тема 1.3 Разметка заготовок различными способами и методам. Контроль качества работы.	Содержание	18
	1. Порядок выполнения разметки	2
	2. Разметка заготовок при помощи чертежных инструментов	2

	3. Разметка заготовок слесарными инструментами	2
	4. Метод геометрических построений	2
	5. Разметка по шаблону	2
	6. Разметка по образцу	2
	7. Разметка по месту	2
	8. Контроль качества работы	2
	9. Устранение выявленного брака	2
Тема 1.4 Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	Содержание	12
	1. Рубка в тисках	2
	2. Рубка на плите/наковальне	2
	3. Горизонтальная и вертикальная	2
	4. Гильотинная рубка:	2
	5. Пневматические и электрические зубила	2
	6. Пресс-ножницы:	2
Тема 1.5 Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.	Содержание	12
	1. Правка изгибом	2
	2. Правка вытягиванием	2
	3. Правка выглаживанием (рихтовка)	2
	4. Ручная правка	2
	5. Машинная правка	2
	6. Термическая правка	2
Тема 1.6 Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы	Содержание	12
	1. Термическая резка	2
	2. Холодная (механическая) резка: ленточнопильная, гильотина	2
	3. Холодная (механическая) резка: гидроабразивная, дисковая	2
	4. Электроэрозионная резка	2
	5. Контроль качества работы	2
	6. Рациональное использование ресурсов	2
Тема 1.7 Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы	Содержание	12
	1. Плоское опиление	2
	2. Перекрестное опиление	2
	3. Опиливание узких поверхностей	2
	4. Фасонное и криволинейное опиление	2
	5. Распиливание	2
	6. Обработка в раздвижных параллелях	2
Тема 1.8 Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы.	Содержание	12
	1. Сверление	2
	2. Зенкерование	2
	3. Развертывание отверстий	2
	4. Инструменты и оборудование для контроля	2

	5. Контроль качества работ	2
	6. Исправление брака	2
Раздел 2 Технология слесарно-сборочных работ		
Тема 2.1 Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений	Содержание	18
	1. Выполнение болтовых соединений в конструкциях из алюминиевых сплавов	2
	2. Выполнение винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых сплавов	2
	3. Выполнение болтовых соединений в конструкциях из титановых сплавов	2
	4. Выполнение винтовых соединений в конструкциях из титановых сплавов	2
	5. Выполнение болтовых соединений в конструкциях из высокопрочных сталей	2
	6. Выполнение винтовых соединений в конструкциях из высокопрочных сталей	2
	7. Измерительные инструменты и оборудование для проверки качества	2
	8. Контроль качества изделий	2
	9. Методы исправления брака	2
Тема 2.2 Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксаторам	Содержание	12
	1. Назначение фиксаторов	2
	2. Типы фиксаторов: съемные, переставные или регулируемые	2
	3. Типы фиксаторов: винтовые, упоры, призмы	2
	4. Сборка по сборочным отверстиям	2
	5. Типовой процесс сборки с использованием фиксаторов	2
	6. Контроль качества	2
Тема 2.3 Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы	Содержание	12
	1. Разъемные соединения: резьбовые и шпоночные	2
	2. Разъемные соединения: шлицевые и штифтовые	2
	3. Неразъемные: сварка и клепка	2
	4. Неразъемные: склейка и пайка	2
	5. Неразъемные: развальцовка	2
	6. Контроль качества работы	2
Тема 2.4 Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки	Содержание	24
	1. Подготовительный этап: подготовка стапеля	2
	2. Подготовительный этап: подготовка деталей	2
	3. Подготовительный этап: выполнение базовых отверстий	2

	4. Сборка каркаса: установка элементов на фиксаторы	2
	5. Сборка каркаса: базирование и фиксация	2
	6. Контроль: проверка размеров полученного каркаса	2
	7. Базирование обшивки	2
	8. Крепление обшивки к каркасу: фиксация клемками и сверление	2
	9. Крепление обшивки к каркасу: окончательное крепление и расклейка	2
	10. Технический контроль и снятие фиксаторов	2
	11. Демонтаж	2
	12. Приемо-сдаточные работы	2
Тема 2.5 Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента.	Содержание	36
	1. Анализ технической документации	2
	2. Технический процесс сборки	2
	3. Конструкторская документация	2
	4. Подготовка деталей и материалов: очистка, промывка, проверка комплектности,	2
	5. Подготовка деталей и материалов: контроль геометрических размеров и при необходимости проведение пригоночных работ	2
	6. Базовая деталь- подузлы-общий узел	2
	7. Контроль и юстировка	2
	8. Сборочная оснастка: кондукторы и фиксаторы	2
	9. Сборочная оснастка: зажимные устройства	2
	10. Сборочная оснастка: сборочные стенды и столы	2
	11. Работа с измерительным инструментом	2
	12. Работа со слесарным инструментом	2
	13. Работа с шуруповертом и гайковертом	2
	14. Работа с пневматическим гайковертом	2
	15. Работа с пневматической дрелью	2
	16. Работа с пневмопистолетом	2
	17. Работа с пневмопрессом	2
	18. Контроль качества выполняемых операций	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП.02 ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов		198
Раздел 1. Технология и оборудование сборочно-клепальных работ		
	Содержание	12

Тема 1.1. Стапельная сборка и клепка закрытой стороны обшивки	1. Технические приемы	2
	2. Фиксация:	2
	3. Сверление:	2
	4. Зенкование:	2
	5. Клепка:	2
	6. Контроль	2
Тема 1.2 Стапельная сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия	Содержание	12
	1. Базирование и фиксация	2
	2. Сборка каркаса и установка обшивки	2
	3. Свирление отверстий и зенкование	2
	4. Использование слепых (закладных) заклепок:	2
	5. Использование специальных оправок	2
	6. Клепка через монтажные окна	2
Тема 1.3. Выполнение слесарных работ (сверление по разметке, развертывание отверстий, подгонка простых деталей и шабрение).	Содержание	12
	1. Сверление по разметке	2
	2. Развертывание отверстий	2
	3. Подгонка простых деталей	2
	4. Шабрение	2
	5. Контроль выполняемых операций	2
	6. Брак и методы его исправления	2
Тема 1.4. Выполнение операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов	Содержание	12
	1. Сверление	2
	2. Зенкование	2
	3. Контроль выполняемых операций	2
	4. Виды клепок из алюминиевых сплавов	2
	5. Клепка	2
	6. Контроль выполняемых операций	2
Тема 1.5. Установка деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях	Содержание	12
	1. Монтаж приспособления	2
	2. Базирование	2
	3. Фиксация	2
	4. Сборка.	2
	5. Клепка	2
	6. Контроль выполняемых операций	2
Тема 1.6 Установка и снятие деталей авиационных узлов после клепки	Содержание	12
	1. Подготовка и фиксация	2
	2. Клепка	2

	3. Контроль качества	2
	4. Устранение дефектов	2
	5. Автоматизированный контроль	2
	6. Снятие	2
Тема 1.7 Установка программоносителя на начало программы	Содержание	12
	1. Проверка программоносителя	2
	2. Установка носителя в считыватель или загрузка файла	2
	3. Возврат к началу	2
	4. Проверка положения рабочих органов станка перед запуском	2
	5. Проверку по чертежам правильности расположения деталей.	2
	6. Проверку по эталонам правильности расположения деталей	2
Тема 1.8 Подгонка узлов и соединений летательных аппаратов	Содержание	12
	1. Слесарная обработка деталей	2
	2. Разметка узлов, сверление отверстий	2
	3. Прямая и обратная клепка	2
	4. Подгонка по месту	2
	5. Работа с агрегатами	2
	6. Работа с инструментом для контроля качества клепки и соединений	2
Тема 1.9 Зенкование узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью	Содержание	12
	1. Применение специального оборудования	2
	2. Подгонка	2
	3. Разметка отверстий на криволинейной поверхности	2
	4. Сверление на криволинейной поверхности	2
	5. Зенкование под потайную клепку	2
	6. Клепка на криволинейной поверхности	2
Тема 1.10 Сверление узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью	Содержание	12
	1. Применение специального оборудования	2
	2. Подгонка	2
	3. Разметка отверстий на криволинейной поверхности	2
	4. Сверление на криволинейной поверхности	2
	5. Зенкование под потайную клепку	2
	6. Клепка на криволинейной поверхности	2

Тема 1.11 Выполнение прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки	Содержание	12
	1. Прямая клепка : инструменты и требования	2
	2. Установка, поддержка	2
	3. Удар формирование	2
	4. Обратная клепка инструменты и требования	2
	5. Этапы выполнения операции	2
	6. Основные требования и дефекты.	2
Тема 1.12 Выполнение ремонта несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки	Содержание	12
	1. Инструменты	2
	2. Подготовка	2
	3. Прямая и обратная клепка	2
	4. Герметичная клепка	2
	5. Ремонт несилowych элементов: замена обшивки, устранение трещин	2
	6. Ремонт несилowych элементов: усиление конструкций накладками	2
Тема 1.13 Изготовление накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений	Содержание	12
	1. Назначение накладок	2
	2. Выбор материала, соответствующего материалу основной конструкции	2
	3. Подбор инструментов	2
	4. Сборка	2
	5. Контроль качества	2
	6. Дефекты: причины возникновения и методы исправления	2
Тема 1.14 Выполнение одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного пресса	Содержание	18
	1. Выполнение одиночной прессовой клепки: оборудование и приборы	2
	2. Технология расклепывания одной заклепки за один ход стационарного пресса	2
	3. Выполнение одиночной прессовой клепки: технология	2
	4. Выполнение одиночной прессовой клепки створок	2
	5. Выполнение одиночной прессовой клепки капотов	2
	6. Выполнение одиночной прессовой клепки люков	2

	7. Выполнение одиночной прессовой клепки шпагоутов	2
	8. Контроль качества	2
	9. Дефекты: причины возникновения и методы исправления	2
Тема 1.15 Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах	Содержание	18
	1. Переносные прессы	2
	2. Сборка узлов агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах	2
	3. Клепка узлов агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах	2
	4. Сборка агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах	2
	5. Клепка агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах	2
	6. Сборка узлов на переносных прессах при монтаже	2
	7. Сборка агрегатов на переносных прессах при монтаже	2
	8. Клепка узлов на переносных прессах при монтаже	2
	9. Клепка агрегатов на переносных прессах при монтаже	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
ПП.03 ПМ.03 Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик		72
Раздел 1 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ		72
Тема 1.1 Установка деталей летательных аппаратов в стапеля и фиксирующие приспособления.	Содержание	6
	1. Базирование и фиксирующие элементы	2
	2. Процесс установки	2
	3. Методы сборки	2
Тема 1.2 Воздухозаборники, крупногабаритные створки грузолюков, каркасы фонарей - сборка и клепка с подгонкой.	Содержание	6
	1. Сборка и клепка с подгонкой воздухозаборников	2
	2. Сборка и клепка с подгонкой грузолюков	2
	3. Сборка и клепка с подгонкой каркасов фонарей	2
Тема 1.3 Гондолы - сборка в приспособлениях, сверление, зенкерование, клепка. Капоты центроплана со	Содержание	6
	1. Гондолы - сборка в приспособлениях, сверление, зенкерование	2
	2. Гондолы - сборка в приспособлениях, клепка	2

сферической поверхностью - клепка.	3. Капоты центроплана со сферической поверхностью - клепка.	2
Тема 1.4 Зализы, гаргроты - сборка в приспособлениях.	Содержание	6
	1. Работы на зализах	2
	2. Работы на гаргротах	2
	3. Дефекты возникающие при клепке и методы их исправления	2
Тема 1.5 Каркасы агрегатов (закрылки, крылья, кили, рули, стабилизаторы, фюзеляжи, элероны, линзы, рефлекторы, рупоры, улитки) - сборка в приспособлениях, сверление, зенкование, клепка.	Содержание	6
	1. Каркасы агрегатов: сверление	2
	2. Каркасы агрегатов: зенкование	2
	3. Каркасы агрегатов: клепка	2
Тема 1.6 Каркасы панелей фюзеляжа, детали внутреннего набора, площадки, места крепления трубопроводов - сборка и клепка, установка в агрегаты.	Содержание	6
	1. Каркасы панелей фюзеляжа - сборка и клепка, установка в агрегаты	2
	2. Детали внутреннего набора, площадки - сборка и клепка, установка в агрегаты	2
	3. Места крепления трубопроводов	2
Тема 1.7 Панели средней сложности фюзеляжей, крыльев, центроплана, оперения полированные и монолитные - клепка заклепками.	Содержание	6
	1. Панели средней сложности фюзеляжей - клепка заклепками.	2
	2. Панели средней сложности крыльев - клепка заклепками.	2
	3. Панели средней сложности центроплана, оперения полированные и монолитные - клепка заклепками.	2
Тема 1.8 Пороги грузовые, диафрагмы - клепка рифленки к листу с установкой в приспособление, разметкой, сверлением отверстий, снятием заусенцев. Противопожарные перегородки - подгонка при ремонте, клепка.	Содержание	6
	1. Пороги грузовые - клепка рифленки к листу с установкой в приспособление, разметкой, сверлением отверстий, снятием заусенцев.	2
	2. Диафрагмы - клепка рифленки к листу с установкой в приспособление, разметкой, сверлением отверстий, снятием заусенцев.	2
	3. Противопожарные перегородки - подгонка при ремонте, клепка.	2
Тема 1.9 Пульты, щитки, коробки с большим количеством деталей, шпангоуты средней сложности - сборка на верстаке и в приспособлениях.	Содержание	6
	1. Пульты, щитки - сборка на верстаке и в приспособлениях.	2
	2. Коробки с большим количеством деталей - сборка на верстаке и в приспособлениях.	2
	3. Шпангоуты средней сложности - сборка на верстаке и в приспособлениях	2
	Содержание	6

Тема 1.10 Узлы крупногабаритные со сферической поверхностью из алюминиевых сплавов - клепка заклепками.	1. Подготовка и сборка	2
	2. Клепка	2
	3. Контроль качества	2
Тема 1.11 Этажерки размещения электрооборудования и спецоборудования - сборка и клепка с угольниками, накладками и болтовыми соединениями.	Содержание	6
	Этажерка - сборка и клепка с уголками	2
	Этажерки – сборка и клепка с накладками	2
	Этажерки – сборка и клепка болтовыми соединениями	2
Тема 1.12 Клепка на сверлильно-клепальных автоматах и прессах	Содержание	6
	1. Подготовка и наладка	2
	2. Клепка	2
	3. Контроль качества	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Итого по производственной практике		468

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Наименование.

1.Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 1. Теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019. - 288с.

2. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2. Автоматизация сборки и технологического проектирования/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019г. - 312с.

3. Волкостов А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов. - М.: Машиностроение, 2018. - 230с.

4. Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 1 теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова.- М.: Альянс,2019.- 288с.

5. Волкостов А.П. Оборудование самолетов: Учебник для авиационных техникумов.- М.: Машиностроение,2018.- 230с.

6.Григорьев В.П., Ганиханов Ш.Ф. Приспособление для сборки летательных аппаратов. – М.: «Альянс»,2025

7.Технология сборки самолетов и вертолетов: Учебник в 2-х томах. Том 2 Автоматизация сборки и технологического проектирования/ Под ред. В.И. Ершова. – М.: Альянс, 2019г. -312с.

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

Теоретические основы сборки/ Под ред. В.И. Ершова.- М.: Альянс,2019.- 312с.

2. ГОСТ Р 59819-2021 Национальный стандарт Российской Федерации Самолеты и Вертолеты. Построение и изложение технических условий;

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ОПОП-П по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Индекс УП	Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПП 01	ПК 1.1-1.8 ОК 01-09	Выполнять сборку узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверять и испытывать системы, стыковку сопрягаемых поверхностей агрегатов	Аттестационный лист, характеристика, дневник по производственной практике
ПП 02	ПК 2.1-2.5 ОК 01-09	Выполнять сборку и клепку узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	
ПП.03	ПК 3.1-3.3 ОК 01-09	Владеть технологией ручных и автоматических сборочно-клепальных работ	

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОП. 01 Материаловедение	2
ОП. 02 Техническое черчение.....	22
ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения	42
ОП. 04 Конструкция летательных аппаратов.....	60
ОП. 05 Информационные технологии в профессиональной деятельности.....	69
ОП. 06 Охрана труда.....	91
СГ.01 История России.....	101
СГ 02 Иностранный язык.....	122
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности.....	131
СГ 04 Физическая культура.....	154
СГ 05 Основы бережливого производства.....	170
СГ 06 Основы финансовой грамотности.....	181
ООД.01 Русский язык.....	203
ООД.02 Литература.....	219
ООД.03 Иностранный язык.....	252
ООД.04 Математика.....	270
ООД.05 Информатика.....	322
ООД.06 Физика	344
ООД.07 Химия.....	372
ООД.08 Биология.....	399
ООД.09 История.....	426
ООД.10 Обществознание.....	460
ООД.11 География.....	490
ООД.12 Физическая культура.....	526
ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины.....	550
ООД.14 Родная литература.....	578
ООД.15 Индивидуальный проект.....	596

к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

ОП. 01 Материаловедение

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика.....	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	8
2.2. Содержание дисциплины	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 01 Материаловедение

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 01 Материаловедение входит в общепрофессиональный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОП. 01 Материаловедение 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-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; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;; -формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- 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; -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -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;	

	-правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-подготовки слесарных и измерительных инструментов; -выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -установки болтов по подготовленным отверстиям; -крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами; -сборки простых шарнирных соединений; -установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов; -сборки, подгонки по месту и установки крышек люков; -внестапельной сборки элементов каркаса; -внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием,	

	оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ	
ПК 2.2.Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками. -применять СИЗ -Осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте -Пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях -Пользоваться прижимными элементами приспособлений -Анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания -Правила чтения узловых сборочных чертежей -Основные сведения о конструкции собираемых узлов -Правила чтения конструкторской и технологической документации -Принцип работы и правила обслуживания применяемого	

	автоматизированного оборудования -Правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ Нормативные требования к СИЗ -Требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	34	22
в том числе:		
теоретическое обучение	18	6
лабораторные и практические занятия	16	16
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-
Всего	36	22

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел I. Структура и свойства материалов			
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Определение материаловедения как науки. Вклад русских и зарубежных ученых в становлении и развитии науки о материалах. Роль материаловедения в развитии самолетостроения	2	
Тема 1.2. Строение и свойства металлов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток металлов. Дефекты кристаллического строения. Виды дефектов. Построение кривых охлаждения. Полиморфизм. Анизотропия свойств металлов. Основные свойства металлов. Физические свойства металлов, химические свойства металлов. Технологические свойства. Механические свойства металлов	2	
Раздел 2. Железоуглеродистые сплавы		4	
Тема 2.1 Диаграмма железо-углерод.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Роль диаграммы в науке о металлах. Практическое назначение. Фазовые и структурные составляющие. Изменение фазового состава при нагреве и охлаждении (в форме практической подготовки)	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий (в форме практической подготовки)	4	
	1. Железоуглеродистые сплавы.	2	
	1. Построение кривых охлаждения.	2	
Раздел 3. Углеродистые и легированные стали		4	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1,
	Классификация сталей по содержанию углерода: стали низко, средне и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Классификация, маркировка, основные свойства сталей.	высокоуглеродистые. Классификация сталей по качеству .Классификация сталей по назначению. Углеродистые конструкционные стали. Углеродистые инструментальные стали. Легированные стали, маркировка, виды.		ПК 2.2
	В том числе практических (лабораторных) занятий(в форме практической подготовки)	2	
	3. Маркировка углеродистых и легированных сталей	2	
Раздел 4. Термическая обработка стали			
Тема 4.1 Виды, назначение, термической обработки сталей.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Классификация видов термической обработки сталей. Этапы термической обработки сталей (в форме практической подготовки)	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий (в форме практической подготовки)	4	
	4. Определение видов термообработки для различных материалов.	2	
	5. Выявление влияния режимов термообработки на структуру и свойства стали		
Тема 4.2 Химико-термическая обработка сталей.	Содержание учебного материала	2	
	Физические основы химико-термической обработки. Назначение и виды цементации. Нитроцементация стали, режимы и области использования. Азотирование стали. Цианирование. Диффузионная металлизация.	2	
Раздел 5. Сплавы цветных металлов.			
Тема 5.1. Алюминий и его сплавы.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Свойства алюминия. Легирующие элементы. Классификация алюминиевых сплавов: литейные и деформируемые, упрочняемые и неупрочняемые термической обработкой. Силумины: влияние структуры на их свойства, модифицирование.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Деформируемые сплавы: маркировка, структура, свойства, области применения, особенности упрочняющей термической обработки алюминиевых сплавов.		
Тема 5.2. Медь и ее сплавы	Содержание учебного материала	2	
	Свойства меди. Применение меди. Латунь, их свойства, маркировка и применение. Бронзы. Деформируемые и литейные бронзы. Оловянистые, алюминиевые, кремнистые, бериллиевые сплавы. Состав, марки, области применения. Медно-никелевые сплавы: мельхиоры, нейзельберы, кундали.	2	
Тема 5.3. Магний и титан, их сплавы.	Содержание учебного материала	2	
	Классификация сплавов по структуре. Маркировка, термическая обработка титановых сплавов и области их применения. Свойства магния. Литейные и деформируемые сплавы, области применения.	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий(в форме практической подготовки)	4	
	6. Маркировка цветных металлов и сплавов	2	
	7. Методы определения качества металла и сплава	2	
Тема 5.4. Коррозия металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	4	
	Виды коррозии металлов: местная, иглочатая, межкристаллитная, коррозия атмосферная, газовая, влажная. Способы борьбы с коррозией (в форме практической подготовки)	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий(в форме практической подготовки)	2	
	8. Методы защиты металлов и сплавов от коррозии.	2	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное)¹, лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Всего	36/22	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

1. Черепяхин А.А. Материаловедение: учебник для студ. учреждений СПО/А.А. Черепяхин - 4-е изд., испр. и доп. - М.:Издательский центр «Академия», 2020 – 384с.
2. Бондаренко Г.Г. и др. Материаловедение: 3-е изд., перераб. Учебник для СПО. – 2025

3.2.2 Дополнительная литература:

1. <https://lib-bkm.ru/publ/45-1-0-1970> (литература по материаловедению)
2. Белик В.В., Киенская К.И. Физическая и коллоидная химия: учебник для студ. учреждений проф. Образования.-2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2018.-288с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий	- умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - умеет определять этапы решения задачи - умеет эффективно искать информацию - умеет владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - умеет реализовать составленный план - умеет определять задачи для поиска информации - умеет определять необходимые источники информации;	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

(самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены; - читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц; - определять параметры шероховатости поверхности; - оценивать исправность слесарных инструментов;	- умеет планировать процесс поиска - умеет выделять наиболее значимое в перечне информацию - умеет оформлять результаты поиска - умеет организовывать работу коллектива и команды - умеет понимать тексты на базовые профессиональные темы; - умеет участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - умеет писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - умеет выбирать материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами. - умеет выбирать метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала. - умеет перечислять все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика - соответствие способа обработки назначению материала - умеет читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц - умеет определять параметры шероховатости поверхности - умеет оценивать исправность слесарных инструментов; - умеет применять слесарный инструмент для выполнения	

-применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ; -применять средства измерения и контроля. -применять СИЗ - осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте - пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях - пользоваться прижимными элементами приспособлений -анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания	- слесарно-сборочных работ; - умеет осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте - умеет пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях - умеет анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания	
Из вариативной части		
-маркировать цветные металлы и сплавов - определять виды термообработки для различных материалов	-умеет маркировать цветные металлы и сплавов - умеет определять виды термообработки для различных материалов	
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; -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;	- знает актуальный профессиональный и социальный контекст - знает перечисленные все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение - знает метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей -знает область применения материалов соответствует техническим условиям материалов - знает классификацию и маркировку соответствующий ГОСТу на использование материалов	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

-приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - 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; -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при	- знает перечисленные все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика - знает соответствие способа обработки назначению материала -знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной -знает формат оформления результатов поиска информации - знает психологические основы деятельности коллектива - знает правилу построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов - знает правила чтения текстов профессиональной направленности; - знает технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов - знает основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; - знает основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей -знает виды и причины брака при выполнении слесарно-	

выполнении сборочных работ; -правила чтения узловых сборочных чертежей -основные сведения о конструкции собираемых узлов -правила чтения конструкторской и технологической документации -принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования -правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ -нормативные требования к СИЗ -требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	сборочных работ; -знает порядок и периодичность замены СИЗ - знает требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; - знает правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; - знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ - знает правила чтения узловых сборочных чертежей - знает правила чтения конструкторской и технологической документации - знает принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования - знает правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок - знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ - знает нормативные требования к СИЗ - знает требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	
Из вариативной части		
- физические основы химико-термической обработки. - классификацию сплавов по структуре	- знает физические основы химико-термической обработки. - знает классификацию сплавов по структуре	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		

ОК 01. <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</i>	-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; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 02. <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;; -формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04. <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</i>	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ОК 09. <i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>	- 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; -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -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; -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-подготовки слесарных и измерительных инструментов; -выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -установки болтов по подготовленным отверстиям; -крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами; -сборки простых шарнирных соединений; -установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов; -сборки, подгонки по месту и установки крышек люков; -внестапельной сборки элементов каркаса; -внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

	аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ	
ПК 2.2.Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками. -применять СИЗ -Осуществлять установку	

	деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте -Пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях -Пользоваться прижимными элементами приспособлений -Анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания -Правила чтения узловых сборочных чертежей -Основные сведения о конструкции собираемых узлов -Правила чтения конструкторской и технологической документации -Принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования -Правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ Нормативные требования к СИЗ -Требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	

к ОПОП-II по профессии

24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

ОП. 01 Материаловедение

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	3
1. Общая характеристика.....	4
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	4
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	8
2.2. Содержание дисциплины	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	13
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 02 Техническое черчение

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 01 Материаловедение входит в общепрофессиональный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОП. 01 Материаловедение 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	-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; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;; -формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- 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; -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -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;	

	-правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-подготовки слесарных и измерительных инструментов; -выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -установки болтов по подготовленным отверстиям; -крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами; -сборки простых шарнирных соединений; -установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов; -сборки, подгонки по месту и установки крышек люков; -внестапельной сборки элементов каркаса; -внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием,	

	оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ	
ПК 2.2.Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками. -применять СИЗ -Осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте -Пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях -Пользоваться прижимными элементами приспособлений -Анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания -Правила чтения узловых сборочных чертежей -Основные сведения о конструкции собираемых узлов -Правила чтения конструкторской и технологической документации -Принцип работы и правила обслуживания применяемого	

	автоматизированного оборудования -Правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ Нормативные требования к СИЗ -Требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	34	22
в том числе:		
теоретическое обучение	18	6
лабораторные и практические занятия	16	16
Консультация	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-
Всего	36	22

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел I. Структура и свойства материалов			
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Определение материаловедения как науки. Вклад русских и зарубежных ученых в становлении и развитии науки о материалах. Роль материаловедения в развитии самолетостроения	2	
Тема 1.2. Строение и свойства металлов	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток металлов. Дефекты кристаллического строения. Виды дефектов. Построение кривых охлаждения. Полиморфизм. Анизотропия свойств металлов. Основные свойства металлов. Физические свойства металлов, химические свойства металлов. Технологические свойства. Механические свойства металлов	2	
Раздел 2. Железоуглеродистые сплавы		4	
Тема 2.1 Диаграмма железо-углерод.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Роль диаграммы в науке о металлах. Практическое назначение. Фазовые и структурные составляющие. Изменение фазового состава при нагреве и охлаждении (в форме практической подготовки)	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий (в форме практической подготовки)	4	
	2. Железоуглеродистые сплавы.	2	
	2. Построение кривых охлаждения.	2	
Раздел 3. Углеродистые и легированные стали		4	
Тема 3.1.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1,
	Классификация сталей по содержанию углерода: стали низко, средне и	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Классификация, маркировка, основные свойства сталей.	высокоуглеродистые. Классификация сталей по качеству .Классификация сталей по назначению. Углеродистые конструкционные стали. Углеродистые инструментальные стали. Легированные стали, маркировка, виды.		ПК 2.2
	В том числе практических (лабораторных) занятий(в форме практической подготовки)	2	
	3. Маркировка углеродистых и легированных сталей	2	
Раздел 4. Термическая обработка стали			
Тема 4.1 Виды, назначение, термической обработки сталей.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Классификация видов термической обработки сталей. Этапы термической обработки сталей (в форме практической подготовки)	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий (в форме практической подготовки)	4	
	4. Определение видов термообработки для различных материалов.	2	
	5. Выявление влияния режимов термообработки на структуру и свойства стали		
Тема 4.2 Химико-термическая обработка сталей.	Содержание учебного материала	2	
	Физические основы химико-термической обработки. Назначение и виды цементации. Нитроцементация стали, режимы и области использования. Азотирование стали. Цианирование. Диффузионная металлизация.	2	
Раздел 5. Сплавы цветных металлов.			
Тема 5.1. Алюминий и его сплавы.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 2.2
	Свойства алюминия. Легирующие элементы. Классификация алюминиевых сплавов: литейные и деформируемые, упрочняемые и неупрочняемые термической обработкой. Силумины: влияние структуры на их свойства, модифицирование.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Деформируемые сплавы: маркировка, структура, свойства, области применения, особенности упрочняющей термической обработки алюминиевых сплавов.		
Тема 5.2. Медь и ее сплавы	Содержание учебного материала	2	
	Свойства меди. Применение меди. Латунь, их свойства, маркировка и применение. Бронзы. Деформируемые и литейные бронзы. Оловянистые, алюминиевые, кремнистые, бериллиевые сплавы. Состав, марки, области применения. Медно-никелевые сплавы: мельхиоры, нейзельберы, кундали.	2	
Тема 5.3. Магний и титан, их сплавы.	Содержание учебного материала	2	
	Классификация сплавов по структуре. Маркировка, термическая обработка титановых сплавов и области их применения. Свойства магния. Литейные и деформируемые сплавы, области применения.	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий(в форме практической подготовки)	4	
	6. Маркировка цветных металлов и сплавов	2	
	7. Методы определения качества металла и сплава	2	
Тема 5.4. Коррозия металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	4	
	Виды коррозии металлов: местная, иглочатая, межкристаллитная, коррозия атмосферная, газовая, влажная. Способы борьбы с коррозией (в форме практической подготовки)	2	
	В том числе практических (лабораторных) занятий(в форме практической подготовки)	2	
	8. Методы защиты металлов и сплавов от коррозии.	2	
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное)², лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
	Всего	36/22	

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

5.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

3. Черепяхин А.А. Материаловедение: учебник для студ. учреждений СПО/А.А. Черепяхин - 4-е изд., испр. и доп. - М.:Издательский центр «Академия», 2020 – 384с.

4. Бондаренко Г.Г. и др. Материаловедение: 3-е изд., перераб. Учебник для СПО. – 2025

3.2.2 Дополнительная литература:

3. <https://lib-bkm.ru/publ/45-1-0-1970> (литература по материаловедению)

4. Белик В.В., Киенская К.И. Физическая и коллоидная химия: учебник для студ. учреждений проф. Образования.-2-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2018.-288с.

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий	- умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - умеет определять этапы решения задачи - умеет эффективно искать информацию - умеет владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - умеет реализовать составленный план - умеет определять задачи для поиска информации - умеет определять необходимые источники информации;	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

(самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены; - читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц; - определять параметры шероховатости поверхности; - оценивать исправность слесарных инструментов;	- умеет планировать процесс поиска - умеет выделять наиболее значимое в перечне информацию - умеет оформлять результаты поиска - умеет организовывать работу коллектива и команды - умеет понимать тексты на базовые профессиональные темы; - умеет участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - умеет писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - умеет выбирать материала проведен в соответствии со свойствами материалов и поставленными задачами. - умеет выбирать метода обработки детали соответствует типу и свойствам материала. - умеет перечислять все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика - соответствие способа обработки назначению материала - умеет читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц - умеет определять параметры шероховатости поверхности - умеет оценивать исправность слесарных инструментов; - умеет применять слесарный инструмент для выполнения	

-применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ; -применять средства измерения и контроля. -применять СИЗ - осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте - пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях - пользоваться прижимными элементами приспособлений -анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания	- слесарно-сборочных работ; - умеет осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте - умеет пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях - умеет анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания	
Из вариативной части		
-маркировать цветные металлы и сплавов - определять виды термообработки для различных материалов	-умеет маркировать цветные металлы и сплавов - умеет определять виды термообработки для различных материалов	
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; -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;	- знает актуальный профессиональный и социальный контекст - знает перечисленные все свойства машиностроительных материалов и указано правильное их строение - знает метод оценки свойств машиностроительных материалов выбран в соответствии с поставленной задачей -знает область применения материалов соответствует техническим условиям материалов - знает классификацию и маркировку соответствующий ГОСТу на использование материалов	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

-приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - 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; -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при	- знает перечисленные все основные методы защиты от коррозии и дана их краткая характеристика - знает соответствие способа обработки назначению материала -знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной -знает формат оформления результатов поиска информации - знает психологические основы деятельности коллектива - знает правилу построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - знает лексический минимум, относящийся к описанию предметов - знает правила чтения текстов профессиональной направленности; - знает технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов - знает основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; - знает основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей -знает виды и причины брака при выполнении слесарно-	

выполнении сборочных работ; -правила чтения узловых сборочных чертежей -основные сведения о конструкции собираемых узлов -правила чтения конструкторской и технологической документации -принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования -правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ -нормативные требования к СИЗ -требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	сборочных работ; -знает порядок и периодичность замены СИЗ - знает требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; - знает правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; - знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ - знает правила чтения узловых сборочных чертежей - знает правила чтения конструкторской и технологической документации - знает принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования - знает правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок - знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ - знает нормативные требования к СИЗ - знает требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	
Из вариативной части		
- физические основы химико-термической обработки. - классификацию сплавов по структуре	- знает физические основы химико-термической обработки. - знает классификацию сплавов по структуре	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		

ОК 01. <i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</i>	-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; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 02. <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	-определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -оформлять результаты поиска -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;; -формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04. <i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</i>	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности -психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности; -основы проектной деятельности	
ОК 09. <i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</i>	- 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; -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -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; -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-подготовки слесарных и измерительных инструментов; -выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -установки болтов по подготовленным отверстиям; -крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами; -сборки простых шарнирных соединений; -установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов; -сборки, подгонки по месту и установки крышек люков; -внестапельной сборки элементов каркаса; -внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем -технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных	Текущий контроль: устный опрос, таблица, практическая работа, Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

	аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ	
ПК 2.2.Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; -установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях; -установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях; -крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками. -применять СИЗ -Осуществлять установку	

	деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте -Пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях -Пользоваться прижимными элементами приспособлений -Анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания -Правила чтения узловых сборочных чертежей -Основные сведения о конструкции собираемых узлов -Правила чтения конструкторской и технологической документации -Принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования -Правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок -Требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ Нормативные требования к СИЗ -Требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ	

Рабочая программа дисциплины

ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	43
1. Общая характеристика.....	44
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	44
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	44
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	47
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	47
2.2. Содержание дисциплины	48
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	51
3.1. Материально-техническое обеспечение	51
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	51
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	51

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения входит в общепрофессиональный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	-распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	-умеет определять задачи для поиска информации; -структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое, оценивает	

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	практическую значимость, оформляет результаты поиска; -знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -знает психологические основы деятельности коллектива,	
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	-производит выполнение несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -оценивает пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определяет необходимость их применения и замены; -применяет средства измерения и контроля;	
ПК1.5. Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями.	-производит сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования; -производит установку обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация; -владеет навыками сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей;	

	сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях; -производит соединение деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации;	
ПК 1.6. Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники	-выполняет соединение систем авиационных двигателей; осуществляет контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля; -правильно устанавливает собираемые детали по разметке; -рационально пользуется элементами технологического крепления; -выполняет постановку крепежных элементов; -пользуется средствами измерения и контроля	
ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-выполняет слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники; приспособлений для сборки узла; -разделяет собираемый узел на сборочные единицы; -определяет базовые детали в сборочных единицах; -соединения сборочных единиц между собой в последовательности, установленной технологическим процессом сборки;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	44	30
в том числе:		
теоретическое обучение	26	12
лабораторные и практические занятия	18	17
Консультация	1	

Промежуточная аттестация в форме экзамена	3	
Всего	48	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основные сведения о размерах и сопряжениях			
Тема 1.1 Стандартизация, качество продукции	Содержание учебного материала	4	ОК.01, ОК.02, ОК.04, ПК1.4.- ПК1.6, ПК 2.2.
	1. Государственная стандартизация. Основные цели и задачи стандартизации. Виды и категории стандартов	2	
	2. Качество машин и механизмов. Методы оценки качества продукции. Управление качеством. Система обеспечения качества.	2	
Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей, машин и механизмов	Содержание учебного материала (в форме практической подготовке)	6	
	1. Взаимозаменяемость и погрешность Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов. Виды погрешностей, их сущность. Причины возникновения погрешностей.	2	
	2. Размеры поверхностей и допуск. Номинальный, действительный, предельный. Размеры поверхностей и способы их определения. Графические способы изображения размеров. Основное понятие допуска, Поле допуска, графические способы расположения допуска относительно нулевой линии. Условие годности размера детали.	2	
	3. Система вала, система отверстия. Посадки. Понятие систем вала и отверстия. Графические способы изображения систем. Виды посадок. Графические способы изображения посадок.	2	
	Лабораторно - практические работы (в форме практической подготовки)	6	
	1.Определение видов посадок сопрягаемых деталей.	2	
	2.Определение условий годности действительных размеров деталей.	2	

	3.Расчет допусков и посадок	2	
Раздел 2. Единая система допусков и посадок.			
Тема 2.1 Допуски гладких цилиндрических деталей	Содержание учебного материала	8	
	1.Единая система допусков и посадок (ЕСДП) Основные сведения об ЕСДП. интервалы размеров. Единицы допуска. Ряды точности. Поле допуска в системе ЕСДП Предельные отклонения размеров	2	
	2. Квалитет. Выбор квалитета в зависимости от способа обработки поверхности детали	2	
	3. Виды посадок. Посадки с зазором. Посадка с натягом. Переходная посадка	2	
	4. Порядок выбора и назначения квалитета точности и посадок Нормы допусков. Шероховатость поверхности	2	
	Лабораторно-практические работа(в форме практической подготовки)	4	
	1. Визуальное определение квалитета отверстия и вала.	2	
	3. Обозначение посадок на чертеже	2	
Тема 2.2 Допуски формы и расположения поверхностей.	Содержание учебного материала	2	
	Отклонение поверхностей деталей машин	2	
	Практическое занятие(в форме практической подготовки)	4	
	1.Обозначение отклонений формы цилиндрической поверхности на чертеже	2	
	2.Обозначение отклонений формы и расположения плоских поверхностей на чертеже	2	
Раздел 3. Технические измерения			
Тема 3.1. Технические измерения.	Содержание учебного материала (в форме практической подготовки)	6	
	1.Метрология. Основные понятия. Метрологические характеристики средств измерения и контроля. Методы измерения. Средства измерения и контроля линейных и угловых величин.	2	
	2.Классификация измерительных приборов и средств контроля. Показатели значений Средства для измерения и контроля линейных размеров. Штангенинструмент. Микрометрический инструмент средства измерения с механическим преобразователем.	2	
	3. Калибры. Контроль калибрами. Поверочные линейки и плиты	2	
	Практическое занятие (в форме практической подготовки)	2+2*	
	1. Цилиндрические поверхности и их обозначение на чертежах	2*	

	2. Измерение параметров деталей различными измерительными инструментами	2	
Консультация		1	
Экзамен		3	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

1. Допуски, посадки и технические измерения: учебник для науч. Проф. Образования/С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов – М.: Издательский центр «Академия», 2014 - 304 с.
2. Допуски и технические измерения: учебник / О.Ф. Вячеславова, Д.А. Дьяконов, И.Е. Парфеньева, С.А. Зайцев. – М.: КРОНУС, 2026 – 272с.
3. Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении: учебник для студ. учреждений СПО/ С.А. Зайцев и др. – 4-е изд., стер. – М.: ИЦ «Академия», 2013. – 288.

3.2.2 Дополнительная литература:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <https://www.gost.ru>
2. Федеральный информационный фонд стандартов <https://protect.gost.ru>
3. Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация) <https://fsa.gov.ru>
4. Международная организация по стандартизации (ISO) <https://www.iso.org>
5. Международное бюро мер и весов (BIPM) <https://www.bipm.org>
6. https://nf.misis.ru/download/mtio/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D1%8B%D0%BA%D0%BE_%D0%94%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B8_%D0%B8_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf (Методические указания, по выполнению домашнего задания / контрольной работы для студентов направления подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудования)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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; - составить план действия; определить необходимые ресурсы;	-умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -умеет анализировать задачу -умеет определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию -умеет составить план действия; -умеет выявлять и эффективно искать информацию -умеет владеть актуальными методами работы в	Текущий контроль: Практические работы, контрольная работа, устный опрос Промежуточная аттестация: экзамен

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены; - читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц; - определять параметры шероховатости поверхности; - применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ; - устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации; - выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки; - применять шаблоны для	профессиональной и смежных сферах -умеет реализовать составленный план -умеет определять задачи для поиска информации -умеет планировать процесс поиска; - умеет организовывать работу коллектива и команды - умеет оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра -умеет читать конструкторскую и технологическую документацию -умеет определять параметры шероховатости поверхности -умеет применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ; - умеет выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки - умеет выполнять отверстия по 8–10 качеству; -умеет выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайкопистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом -умеет выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля; - умеет выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса; -умеет выбирать ручной и механизированный слесарно-сборочный инструмент и приспособления для сборки; -умеет осуществлять установку	

фиксации обшивки по базовым отверстиям; - выполнять отверстия по 8–10 качеству; - обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям; - выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайкопистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом. - выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля; - правильно устанавливать собираемые детали по разметке; - рационально пользоваться элементами технологического крепления; - выполнять отверстия по 9–12 качеству; - выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного пресса; - выбирать ручной и механизированный слесарно-сборочный инструмент и приспособления для сборки; - выделять базовые детали в сборочных единицах; - осуществлять болтовые соединения с зазором и натягом; - стопорить резьбовые соединения; - осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте - пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях - пользоваться прижимными элементами приспособлений - анализировать	деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте; - умеет пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях; - умеет пользоваться прижимными элементами приспособлений; - умеет анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания;	

конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания.		
<i>Из вариативной части</i>		
-обозначать отклонений формы цилиндрической поверхности на чертеже	-умеет обозначать отклонения формы цилиндрической поверхности на чертеже	
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; - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - психологические особенности личности; - основы проектной деятельности - технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; - основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; - правила пользования	-знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать; -знает основные источники информации и ресурсы для решения задач; - знает алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; -знает номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; -знает приемы структурирования информации; - знает процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; - знает основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -знает правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -знает основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; -знает виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; - знает порядок и периодичность	Текущий контроль: Практические работы, контрольная работа, устный опрос Промежуточная аттестация: экзамен

простыми средствами измерения и контроля; - основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей; - виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ; - порядок и периодичность замены СИЗ; - требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; - правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; - требования охраны труда и промышленной безопасности при выполнении сборочных работ; -технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям; -основные сведения о конструкции собираемых узлов; -технология определения взаимного расположения собираемых деталей; -технология выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей; -методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей; -порядок установки деталей в процессе сборки; -технология установки и снятия фиксаторов; -способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом; -правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия;	замены СИЗ; -знает требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -знает правило работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой -знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ - знает основные сведения о конструкции собираемых узлов; - знает технологию выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей; -знает порядок установки деталей в процессе сборки; -знает технология установки и снятия фиксаторов; -знает способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом; -знает правила чтения конструкторской и технологической документации -знает основные сведения о конструкции собираемых узлов; -методы разметки деталей; - знает правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, - знает правила пользования средствами измерения и контроля; -знает нормативные требования к СИЗ -знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ -знает использования сборочных приспособлений для выполнения сборки по базовым деталям -знает способы стопорения резьбовых соединений; -знает основные сведения о	

-правила чтения и конструкторской и технологической документации; -основные сведения о конструкции собираемых узлов; -методы разметки деталей; -правила установки деталей в сборочное положение по разметке; -правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, стационарным прессом; -правила пользования средствами измерения и контроля; -правила рациональной организации труда на рабочем месте; -нормативные требования к СИЗ; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ -порядок работы слесарно-сборочным инструментом; -правила использования сборочных приспособлений для выполнения сборки по базовым деталям; -виды соединений при сборке узлов по базовым деталям; -способы стопорения резьбовых соединений; -основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах шероховатости поверхностей; -правила чтения конструкторской и технологической документации; -качества точности, параметры шероховатости;	машиностроительном черчении, параметрах шероховатости поверхностей; -знает правила чтения конструкторской и технологической документации; -знает качества точности, параметры шероховатости;	
Из вариативной части		
-метрологические характеристики средств	-знает метрологические характеристики средств	

измерения и контроля	измерения и контроля	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	-распознаёт задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Текущий контроль: Практические работы, контрольная работа, устный опрос Промежуточная аттестация: экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	-умеет определять задачи для поиска информации; -структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое, оценивает практическую значимость, оформляет результаты поиска; -знает номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-умеет организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -знает психологические основы деятельности коллектива,	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-производит выполнение несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; -оценивает пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определяет необходимость их применения и замены; -применяет средства измерения и контроля;	Текущий контроль: Практические работы, контрольная работа, устный опрос Промежуточная аттестация: экзамен
ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	-производит сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования; -производит установку обшивки в приспособление в рабочее	

	положение, фиксация; -владеет навыками сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей; сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях; -производит соединение деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации;	
ПК1.5. Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями.	-выполняет соединение систем авиационных двигателей; осуществляет контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля; -правильно устанавливает собираемые детали по разметке; -рационально пользуется элементами технологического крепления; -выполняет постановку крепежных элементов; -пользуется средствами измерения и контроля	
ПК 1.6. Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники	-выполняет слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники; приспособлений для сборки узла; -разделяет собираемый узел на сборочные единицы; -определяет базовые детали в сборочных единицах; -соединения сборочных единиц между собой в последовательности, установленной технологическим процессом сборки;	
ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	-Выполняет установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой; -устанавливает детали летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях; -владеет установкой деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях;	

	-выполняет установку деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях;	

Рабочая программа дисциплины

ОП. 04 Конструкции летательных аппаратов

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	61
1. Общая характеристика.....	62
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	62
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	62
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	63
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	63
2.2. Содержание дисциплины	63
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	66
3.1. Материально-техническое обеспечение	66
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	66
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 03 Допуски, посадки и технические измерения

1.2 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 04 Конструкции летательных аппаратов входит в общепрофессиональный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОП. 04 Конструкции летательных аппаратов 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- грамотно выбирает способы решения задач.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- уверенно использует современные информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умело пользуются профессиональной документацией.	
ПК 1.3. Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем.	- уверенно выполняет слесарно-сборочные операции.	
ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	- грамотно производит сборку узлов летательных аппаратов.	
ПК 1.6. Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия.	- умело выполняет слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	44	30
в том числе:		
теоретическое обучение	26	12
лабораторные и практические занятия	18	17
Консультация	1	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	3	
Всего	48	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие сведения о летательных аппаратах.		10	
Тема 1.1. Классификация летательных аппаратов.	Содержание учебного материала	10	
	1. Классификация и назначение самолётов и вертолетов.	2	
	2. Классификация и назначение беспилотных ЛА.	2	
	Практическая работа № 1. (в форме практической подготовки) Силы, действующие на ЛА.	2	
	Практическая работа № 2. (в форме практической подготовки) Перегрузка и нормы прочности ЛА.	2	
	Практическая работа № 3. (в форме практической подготовки) Конструктивный чертеж самолета по представленной модели	2	
Раздел 2. Основные агрегаты летательных аппаратов.		26	
Тема 2.1 Силовые установки ЛА.	Содержание учебного материала	6	
	1. Назначение и состав силовой установки ЛА. Типы и устройство реактивных двигателей.	2	
	2. Узлы и системы силовой установки ЛА.	2	
	Практическая работа № 4. (в форме практической подготовки) Типы и устройство реактивных двигателей.	2	
Тема 2.2 Конструкция крыла ЛА.	Содержание учебного материала.	8	
	1. Назначение, основные типы крыла и требования к нему.	2	
	3. Силовые элементы и элементы механизации крыла.	2	

	Практическая работа № 5. (в форме практической подготовки) Конструкция стреловидного крыла.	2	
	Практическая работа № 6.(в форме практической подготовки) Конструкция силовых элементов крыла.	2	
Тема 2.3 Конструкция оперения ЛА.	Содержание учебного материала.	4	
	1.Конструкция и назначение оперения ЛА, его формы и типы.	2	
	Практическая работа № 7.(в форме практической подготовки) Изображение конструкции оперения на сборочных чертежах	2	
Тема 2.4 Конструкция фюзеляжа ЛА.	Содержание учебного материала	4	
	1. Назначение и конструкция фюзеляжа ЛА. Кабины ЛА.	2	
	Практическая работа № 8.(в форме практической подготовки) Конструктивно-силовые схемы фюзеляжа ЛА.	2	
Тема 2.5 Взлетно-посадочные устройства ЛА.	Содержание учебного материала	4	
	1. Типы и схемы шасси ЛА. Авиационные колеса и тормозная система шасси.	2	
	Практическая работа № 9. (в форме практической подготовки) Типы и схемы шасси ЛА.	2	
Раздел 3. Системы ЛА.		4	
Тема 3.1 Общие сведения о системах ЛА.	Содержание учебного материала.	4	
	1. Перечень и назначение систем ЛА.	2	
	Практическая работа № 10. (в форме практической подготовки) Органы управления и проводка управления ЛА.	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и МДК, оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2 Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

1. Никифоров Г.Н. Конструкция самолетных агрегатов: Учебник - М., Альянс, 2018г.- 248с.
2. Гарькавый А.А. и др. Двигатели летательных аппаратов: Учебник. – М.: Альянс, 2019. -288с.

3.2.2 Дополнительная литература:

1. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) <https://www.gost.ru>
2. Федеральный информационный фонд стандартов <https://protect.gost.ru>
3. Федеральная служба по аккредитации (Росаккредитация) <https://fsa.gov.ru>
4. Международная организация по стандартизации (ISO) <https://www.iso.org>
5. Международное бюро мер и весов (BIPM) <https://www.bipm.org>
6. https://nf.misis.ru/download/mtio/%D0%A1%D1%82%D0%B5%D0%BF%D1%8B%D0%BA%D0%BE_%D0%94%D0%BE%D0%BF%D1%83%D1%81%D0%BA%D0%B8_%D0%B8_%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5_%D0%B8%D0%B7%D0%BC%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F.pdf (Методические указания, по выполнению домашнего задания / контрольной работы для студентов направления подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудования)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ		
- понимать тексты и изображения на базовые профессиональные темы. - грамотно пользоваться авиационной терминологией. - различать все типы пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов	- понимает тексты и изображения на профессиональные темы; - грамотно пользуется авиационной терминологией, - различает все типы летательных аппаратов; - уверенно пользуется профессиональной документацией.	Текущий контроль: - устные опросы - практические занятия Промежуточная аттестация: экзамен
ЗНАНИЯ		

- конструкцию и назначение пилотируемых и беспилотных летательных аппаратов. - конструкцию и назначение агрегатов летательных аппаратов. - конструкцию и назначение узлов летательных аппаратов.	- знает назначение и конструкцию летательных аппаратов, их агрегатов и узлов; - умеет пользоваться технической документацией.	Текущий контроль: - устные опросы - практические занятия Промежуточная аттестация: экзамен
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	- грамотно выбирает способы решения задач.	Текущий контроль: - устные опросы - практические занятия Промежуточная аттестация: экзамен
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	- уверенно использует современные информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- умело пользуются профессиональной документацией.	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.3 Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем.	- уверенно выполняет слесарно-сборочные операции.	Текущий контроль: - устные опросы - практические занятия Промежуточная аттестация: экзамен Промежуточная аттестация: экзамен

ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.	- грамотно производит сборку узлов летательных аппаратов.	
ПК 1.6 Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия.	- умело выполняет слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия.	

Рабочая программа дисциплины

ОП. 05 Информационные технологии профессиональной деятельности

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	70
1. Общая характеристика.....	71
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	71
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	71
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	63
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	63
2.2. Содержание дисциплины	63
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	66
3.1. Материально-техническое обеспечение	66
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	66
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	66

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 05 Основы бережливого производства

1.3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 05 Информационные технологии профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОП. 05 Информационные технологии профессиональной деятельности 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
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;	- владеть 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; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	- 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 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	большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь 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); - уметь 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь 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); - уметь 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
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;	-организовывать работу коллектива и команды; -основы проектной деятельности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности;	
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 процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ПК 1.4 Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования	Навыки/практический опыт: подготовки слесарных и измерительных инструментов; установки обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация; сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей; сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях; соединения деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации; выполнения отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болтзаклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов; Умения: оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; определять способы защиты и СИЗ в зависимости от вредных и опасных производственных факторов оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования; читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию; устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации; выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки применять шаблоны для фиксации	Пользоваться программным обеспечением для использования в профессиональной деятельности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	обшивки по базовым отверстиям; выполнять отверстия по 8–10 качеству; обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям; выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом; Знания: технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям; основные сведения о конструкции собираемых узлов; технология определения взаимного расположения собираемых деталей технология выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей; методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей порядок установки деталей в процессе сборки; технология установки и снятия фиксаторов; способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом; правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия; правила чтения конструкторской и технологической документации; правила пользования применяемым простым	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	механизированным инструментом; оборудованием, оснасткой; правила пользования средствами измерения и контроля; виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; нормативные требования к СИЗ; требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ; требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;	
ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.	Навыки/практический опыт: подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы; выполнения процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах; выполнения процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах; установки и снятия деталей авиационных узлов после клепки; наблюдения за работой систем обслуживаемого оборудования; установки программноносителя на начало программы; проверки по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях;	-подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы -пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок; -нормативные требования к СИЗ. - конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	подналадки отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования; визуального контроля качества исходных материалов; Умения: применять СИЗ; осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением; пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок; выполнять подналадку применяемого оборудования; Знания: правила работы с электро- и пневмоинструментом; технические требования на установку гладкой обшивки; правила выбора диаметра сверла в соответствии с диаметром заклепки; основные свойства и маркировка алюминиевых сплавов; причины появления и способы устранения коррозии на применяемых материалах; основные виды антикоррозионных покрытий; назначение и устройство применяемого рабочего и измерительного инструмента; принцип работы и правила обслуживания применяемого оборудования; понятие о системе допусков и посадок; конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов; требования охраны труда и	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ; виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; нормативные требования к СИЗ;	

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	36
В том числе в форме практической подготовки	22
1. Основное содержание, в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторно-практические занятия	20
2. Профессионально-ориентированное содержание, в том числе:	
теоретическое обучение	6
лабораторно-практическое занятие	16
Самостоятельная работа (при наличии)	
Консультация (при наличии)	
Промежуточная аттестация в форме (указывается по учебному плану)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ³ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки		6/2	
Тема 1.1. Виды и свойства информации	Содержание учебного материала Информация и формы ее представления. Основные характеристики информации. Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов. Классификация информационных технологий	2	ОК 02. ОК04. ОК09. ПК 1.4
	Лабораторная работа № 1. Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.2. Базовые информационные процессы, их характеристика и модели	Содержание учебного материала Извлечение информации. Транспортирование информации. Обработка информации. Режимы обработки данных. Способы обработки данных	2	
Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов		10/8	
Тема 2.1. Основные технологии разработки текстовых документов	Содержание учебного материала Основные правила и методы разработки служебных документов. Настройка режимов отображения документов и параметров страницы. Редактирование и форматирование документов. Подготовка шаблонов документов. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	ОК 02. ОК04. ОК09. ПК 1.4. ПК 2.3.
	Лабораторная работа № 2. <i>(в форме практической подготовки)</i> Создание и форматирование текстовых документов из заданных фрагментов, в том числе многостраничных. Подготовка и сохранение шаблонов документов. Вставка таблиц и графических элементов в текстовые документы	2	

Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Содержание учебного материала Основные встроенные функции электронных таблиц. Обработка числовых данных средствами электронных таблиц. Построение диаграмм и графиков.	2	
	Лабораторная работа № 3. (форме практической подготовки) Создание и заполнение электронных таблиц на основе представленных данных. Фильтрация и группировка данных в электронных таблицах.	2	
	Лабораторная работа № 4.(форме практической подготовки) Вычисления в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм в электронных таблицах. Анимированные графики	2	
Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов		10/6	
Тема 3.1. Современные мультимедийные ресурсы	Содержание учебного материала Классификации и сферы применения мультимедийных ресурсов. Образовательные ресурсы Бизнес-приложения <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	ОК 02. ОК04. ОК09. ПК 1.4. ПК 2.3.
	Лабораторная работа № 5. (форме практической подготовки) Подготовка презентации по образовательным ресурсам с добавлением мультимедийных эффектов.	2	
Тема 3.2. Применение веб- технологий	Содержание учебного материала Основные поисковые системы. Правила использования информационного контента. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.	2	
	Лабораторная работа № 6. (форме практической подготовки) Поиск и систематизация заданной информации. Подготовка материалов для размещения в сети. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	2	
	Лабораторная работа № 7. (форме практической подготовки) Поиск и систематизация заданной информации. Подготовка материалов для размещения в сети. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.	2	
Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных		10/6	ОК 02. ОК04.

Тема 4.1. Основные принципы хранения информации в базах данных	Содержание учебного материала Основные понятия баз данных: реляционные таблицы, установление связей между таблицами.	2	ОК09. ПК 1.4. ПК 2.3.
	Лабораторная работа № 8. (форме практической подготовки) Обновление информации в базе данных.	2	
Тема 4.2. Обработка и обновление информации в таблицах баз данных	Содержание учебного материала Понятие запроса. Конструктор запросов. Формирование отчета по заданным параметрам. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Лабораторная работа № 9.(форме практической подготовки) Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	2	
	Лабораторная работа № 10.(форме практической подготовки) Создание и сохранение запросов и отчетов для заданной базы данных.	2	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		0	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет «Информационных технологии», оснащенный в соответствии с приложением 3

ПОП-3.2 . Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. учреждений СПО/Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин - 3-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 240с

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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; - оформлять результаты поиска организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - понимать тексты на	-определяет задачи для поиска информации -определяет необходимые источники информации -оценивает практическую значимость результатов поиска;	Текущий контроль: -лабораторная работа, -тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -определять способы защиты и СИЗ в зависимости от вредных и опасных производственных факторов; -оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования; -читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию; -устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации; -выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки; -применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям; -выполнять отверстия по	- понимает тексты на базовые профессиональные темы; -строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -оценивает исправность инструментов, оснастки и оборудования; -читает конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;	

8–10 качеству; -обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям; -выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом. -осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением; -пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок; -выполнять подналадку применяемого оборудования.	-обеспечивает взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям; -осуществляет процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением; -пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;	
ЗНАНИЯ		
-номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные	- знает номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - знает основы проектной деятельности	Текущий контроль: -лабораторная работа, -тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

-правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -правила пользования средствами измерения и контроля; -виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ; -нормативные требования к СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ; – -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ; -правила работы с электро- и пневмоинструментом; -технические требования на установку гладкой обшивки; -правила выбора диаметра сверла в соответствии с диаметром заклепки; -основные свойства и маркировка алюминиевых сплавов; -причины появления и способы устранения коррозии на применяемых материалах; -основные виды антикоррозионных покрытий; -назначение и устройство применяемого рабочего и измерительного инструмента; -принцип работы и правила обслуживания	-правила чтения текстов профессиональной направленности	

применяемого оборудования; -понятие о системе допусков и посадок; -конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов.	- знает правила пользования средствами измерения и контроля;	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности..	-определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации;	Текущий контроль: -лабораторная работа, -тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	-организовывать работу коллектива и команды; -основы проектной деятельности	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.4. Конвертировать аналоговые данные в цифровые.	сканирование, распознавание и сохранение изображений и текста; средства сканирования и распознавания текста.	Текущий контроль: -лабораторная работа, - тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.	-подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы -пользоваться технологической	

	документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок; -нормативные требования к СИЗ. - конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;	

Рабочая программа дисциплины

ОП. 06 Охрана труда

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	91
1. Общая характеристика.....	92
1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	92
1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины	92
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	94
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	94
2.2. Содержание дисциплины	95
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	97
3.1. Материально-техническое обеспечение	97
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	97
4.Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	97

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Охрана труда

1.4 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина ОП. 06 Охрана труда входит в общепрофессиональный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОП. 06 Охрана труда 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- Владеет способами выбора 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;	- использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-демонстрирует эффективное взаимодействие и работу в коллективе и команде;	
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.	-соблюдает охрану труда в процессе производства разметки, сборки и установки отдельных узлов и систем летательных аппаратов.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	36	
в том числе:		
теоретическое обучение	30	16
лабораторные и практические занятия	6	6
Самостоятельная работа	-	-
Консультация	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	-	-
Всего	36	22

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Трудовое право		12	
Тема 1.1 Введение	Содержание учебного материала 1. Трудовой кодекс РФ в действующей редакции. 2. Понятие и предмет трудового права. Методы трудового права, как комплекс способов правового регулирования. 3. Основные принципы трудового права. Значение трудового права в формировании трудовых отношений	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Тема 1.2 Рабочее время и время отдыха	Содержание учебного материала 1. Понятие рабочего времени. Нормальная и сокращенная продолжительность рабочего времени; неполный рабочий день. 2. Понятие режима рабочего времени и его виды. Ненормированный рабочий день и режим гибкого графика. Понятие и основные виды времени отдыха. 3. Ежегодный основной и дополнительный оплачиваемый отпуск. Специальные отпуска. Денежная компенсация за неиспользованный отпуск.	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Тема 1.3 Дисциплина труда	Содержание учебного материала 1. Методы обеспечения трудовой дисциплины. 2. Понятие дисциплинарной ответственности и ее виды. 3. Виды дисциплинарных взысканий и порядок привлечения к дисциплинарной ответственности.	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Тема 1.4 Трудовые споры и порядок их разрешения.	Содержание учебного материала 1. Понятие и причины возникновения трудовых споров. 2. Порядок разрешения трудовых споров. 3. Индивидуальный и коллективный трудовой спор.	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
	Практическая работа № 1 (в форме практической подготовки) Изучение Трудового кодекса РФ	2	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
	Практическая работа № 2 (в форме практической подготовки) Составление трудового договора, с использованием информационных баз «Гарант», «КонсультантПлюс»; решение ситуационных задач	2	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Раздел 2. Охрана труда на производственном участке			
Тема 2.1 Управление безопасностью труда. Правовые основы	Содержание учебного материала 1. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон (Об основах охраны труда в РФ), Трудовой кодекс. 2. Гигиенические нормативы, санитарные нормы, система строительных норм и правил.	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1

безопасности труда	3. Структура системы стандартов .Безопасности труда, Госстандарта России.		
Тема 2.2 Организационные основы безопасности труда	Содержание учебного материала 1. Органы управления Безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и поверка знаний по охране труда. 2. Аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектах на соответствие требованиям по охране труда. 3. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда.	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Тема 2.3 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека	Содержание учебного материала. Прикладной модуль. 1. Виды, источники и уровни негативных факторов производственной среды: запыленность и загазованность воздуха; вибрация; акустические колебания; электромагнитные поля и излучения. 2. Электрический ток; система повышенного давления; движущиеся машины и механизмы; падающие предметы; промышленные яды; смазочно-охлаждающие жидкости; повышение или понижения температуры воздуха; повышенная влажность и скорость движения воздуха; неправильная организация освещения; эмоциональные перегрузки. 3. Воздействие негативных факторов на человека, их нормирование и установление предельно-допустимых уровней во время производства разметки, сборки и установки отдельных узлов и систем летательных аппаратов.	4	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Тема 2.4 Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности. Микроклимат помещений.	1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. 2. Влияние параметров микроклимата на здоровье человека. 3. Терморегуляция организма человека.	2*	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
	Практическая работа № 3 (в форме практической подготовки) Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	2*	ОК 1; ОК 2; ОК. 04, ПК. 1.1
Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет			
	Всего	36	

Знаком (*)обозначены часы из вариативной части ОПОП, направленный на увеличение объема образовательной программы

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.2 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2 . Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

1. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2008

3.2.2 Дополнительная литература:

1. Попов, Ю. П., Охрана труда : учебное пособие / Ю. П. Попов, В. В. Колтунов. — Москва : КноРус, 2023. — 225 с. — ISBN 978-5-406-11198-7. — URL: <https://book.ru/book/947850> — Текст : электронный.
2. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537806>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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; - составить план действия; -определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - 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;	-умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -умет анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -умеет определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -умеет составить план действия; -умеет определить необходимые ресурсы; -умеет владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; -умеет оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); -умеет определять задачи для поиска информации; -умеет определять необходимые источники информации; - умеет планировать процесс поиска; -умеет структурировать получаемую	Текущий контроль: Устный и письменный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

- оформлять результаты поиска -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) -оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования; -оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -определять соответствие груза грузоподъемности крана и ГПМ; -применять схемы строповки; - выбирать тип съёмного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза; - оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности; -оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;	информацию; -умеет выделять наиболее значимое в перечне информации; -умеет оценивать практическую значимость результатов поиска; -умеет оформлять результаты поиска -умеет организовывать работу коллектива и команды; - умеет взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -умеет соблюдать нормы экологической безопасности; -умеет определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) -умеет оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования; -умеет оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии; -умеет определять соответствие груза грузоподъемности крана и ГПМ; -умеет применять схемы строповки; - выбирать тип съёмного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза; -умеет оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности; -умеет оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;	
Из вариативной части		
оказывать первую помощи пострадавшим на производстве	-умеет оказывать первую помощи пострадавшим на производстве	Текущий контроль: Устный и письменный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
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;	-знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - знает алгоритмы выполнения работ	Текущий контроль: Устный и письменный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; -порядок и периодичность замены СИЗ; -требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ -требования охраны труда при выполнении сборочных и грузоподъемных работ;	в профессиональной и смежных областях; -знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; -знает структуру плана для решения задач; -знает порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -знает номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; -знает приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; -знает психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -знает основы проектной деятельности; -знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -знает основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -знает пути обеспечения ресурсосбережения; -знает порядок и периодичность замены СИЗ; -знает требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ; -знает правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой; -знает требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ -знает требования охраны труда при выполнении сборочных и грузоподъемных работ;	
Из вариативной части		
-влияние параметров микроклимата на здоровье человека.	-знает влияние параметров микроклимата на здоровье человека.	Текущий контроль: Устный и письменный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- Владеет способами выбора решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Текущий контроль: Устный и письменный опрос Промежуточная аттестация:
ОК 02. Использовать современные	- использует современные средства	

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	дифференцированный зачёт
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-демонстрирует эффективное взаимодействие и работу в коллективе и команде;	
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.	-соблюдает охрану труда в процессе производства разметки, сборки и установки отдельных узлов и систем летательных аппаратов.	Текущий контроль: Устный и письменный опрос Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 01 История России»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	102
1. 1. Общая характеристика.....	103
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	103
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	103
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	111
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	111
2.2. Содержание дисциплины	112
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	118
3.1. Материально-техническое обеспечение	118
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	118
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	118

– ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина СГ.01 История России входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины СГ.01 История России 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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	общие	дисциплинарные
ОК01 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 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	ПРБ 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

	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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК02 Использовать современные средства	В области ценности научного познания:	ПРБ 07. Умение осуществлять

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 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	с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности

	информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК04 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	ПРб 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПРб 09. 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; проявление уважения к историческому наследию народов России
ОК05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта,	ПРб 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий,

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	явлений, процессов истории родного края, истории России 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
ОК06 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;	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в Победе над нацизмом,

	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	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 века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПРБ 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР 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 века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПРБ 02. Знание имен героев

	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	Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПРБ 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века 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 ПРБ 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПРБ 05. 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 века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПРБ 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПРБ 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПРБ 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- описывать значимость своей профессии (специальности); - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	

	(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; (текущие и планируемые);	
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно- технологической и нормативной документации	пользоваться конструкторской, производственно- технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов

– СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

в. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Русь Княжеская		6	
Тема 1.1 Тема 1.1. Образование Древнерусского государства. Феодальная раздробленность на Руси. Борьба русского народа против иноземных завоевателей	Содержание учебного материала Предпосылки и основные этапы формирования Древнерусского государства. Социально-экономический строй Киевской Руси. Правление князя Владимира и крещение Руси. Расцвет Древнерусского государства при Ярославе Мудром. Культура Руси до монгольского нашествия. Причины феодальной раздробленности. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Новгородская боярская республика. Предпосылки завоеваний монголов. Монгольские завоевания в Азии. Поход Батыя на Русь. Социально-экономический строй и система государственного управления Золотой Орды. Последствие завоевания монгольского и золотоордынского ига на Руси. Борьба с агрессией крестоносцев на Северо-западе Руси. Невская битва. Ледовое побоище. Александр Невский.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского государства	Содержание учебного материала Усиление Московского княжества в Северо-Восточной Руси в первой половине XIV в. Первые московские князья. Иван Калита. Московские князья и церковь. Москва-центр объединения Северо-Восточных земель. Рост территории Московского княжества. Борьба с Золотой Ордой. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Распад Золотой Орды. Российское государство во второй половине XV-начале XVI вв. (политический строй и его централизация, Судебник 1497 г., система органов государственной власти).	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 1.3. Российское	Содержание учебного материала Преобразования в Российском государстве в начале правления Ивана IV. Боярское	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.

государство в правление Ивана Грозного. Смута в Российском государстве	правление. Личность Ивана Грозного. Венчание на царство Ивана IV. Московское восстание 1547 г. Реформы Избранной рады. Судебник 1550 г. Начало созыва Земских соборов, их состав и полномочия. Стоглавый собор. Опричнина. Цели опричной политики, методы ее проведения и результаты. Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Присоединение Сибири. Походы Ермака. Культура XVI в. Правление Федора Иоанновича. Пресечение династии Рюриковичей. Избрание на царство Бориса Годунова, его внутренняя и внешняя политика. Учреждение патриаршества. Лжедмитрий I, политика нового правителя. Заговор против самозванца. Приход Василия Шуйского к власти. Восстания И.И. Болотникова. Лжедмитрий II. Тушинское правительство. Свержение Василия Шуйского. Семибоярщина. Первое и Второе ополчения. Земский собор 1613г. Воцарение династии Романовых.		
Раздел II. Россия Императорская		10	
Тема 2.1 Эпоха Петра I	Содержание учебного материала Предпосылки петровских преобразований. Цари Петр и Иван. Правление Софьи. Начало царствования Петра. Азовские походы. Северная война. Создание регулярной армии и флота. Новая система налогов и рост государственных повинностей. Развитие внешней торговли. Реформы Петра I. Становление отечественной науки и развитие системы образования. Учреждения Академии наук. Первый музей – Кунсткамера. Развитие художественной культуры.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 2.2 Дворцовые перевороты в России. Россия в эпоху Екатерины II. Просвещенный абсолютизм.	Содержание учебного материала Причины дворцовых переворотов. Екатерина I. Елизавета Петровна. Петр III. Социально-экономическое развитие России в середине XVIII в. Русско-турецкая война 1735-1739 гг. Участие России в Семилетней войне. Переворот 1762г. Уложенная комиссия. Меры в отношении крестьян. Церковная политика Екатерины. Губернская реформа. Крестьянское восстание под предводительством Е. Пугачева. Внешняя политика Екатерины II. “Век просвещения” в российской культуре. Развитие художественной культуры в XVIII в.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 2.3 Россия в первой половине XIX в.	Содержание учебного материала Внутренняя и внешняя политика Павла I. Внутренняя политика Александра I. Законодательные проекты М. Сперанского. Движение декабристов. Участие России в антинаполеоновских коалициях и войнах с Францией. Русско-Шведская	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.

	война. Война с Ираном и Турцией. Отечественная война 1812г. М. Кутузов. Бородинская битва. Внешняя политика России в 1813-1825 гг. Причины возникновения тайных дворянских организаций. Общественные движения 30-50-х гг. Внутренняя и внешняя политика Николая I и их основные направления. Культура первой половины XIX в		
Тема 2.4. Внутренняя и внешняя политика Александра II	Содержание учебного материала Россия накануне преобразований. Манифест 19 февраля 1861 г. Историки о значении реформы 1861г. Реформы 60-70-х гг. Изменение в системе образования. Новый университетский устав. Развитие промышленности и транспорта. Расслоение крестьянства. Либеральное движение в 60-70-х гг. Консервативное общественное движение в 60-70-х гг. Радикальное общественное движение в 60-70-х гг. Русско-Турецкая война 1877-1878 гг. Кризис внутренней политики Александра II на рубеже 70-80-х гг. Цареубийство 1марта 1881 г. и его последствие.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 2.5. Александр III. Период контрреформ. Россия в началеXX в.	Содержание учебного материала Личность Александра III. Усиление правительственного надзора за деятельностью земского и городского самоуправления. Внешняя и внутренняя политика Александра. Приоритеты и основные направления российской дипломатии. Личность Николая II. Экономический кризис 1900-1903 гг. Внешняя политика России в началеXX в. Русско-Японская война 1904-1905 гг. Революция 1905-1907 гг. Реформы Столыпина. Культура России в началеXX в.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Раздел III. Россия в XX в.		12	
Тема 3.1. Россия в 1907-1917 гг.	Содержание учебного материала Внутренняя политика России в 1907-1914 гг. Россия в Первой Мировой войне. Причины и повод войны. Противоборствующие коалиции в первой мировой войне. Складывание революционной ситуации. Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Создание Временного правительства. От февраля к октябрю. Октябрьские события 1917 г. Установление советской власти.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 3.2. Советская Россия в 20-х-первой половине 30-х	Содержание учебного материала Новые органы власти и управления. Первая советская Конституция. Советская Россия в годы гражданской войны и интервенции. Новая экономическая политика. Образование СССР. Курс на индустриализацию и коллективизацию. “Культ личности”	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.

годов.	Сталина. Международное положение СССР. Борьба за коллективную безопасность. Советская культура в 1920-1930 гг.		
Тема 3.3. СССР во второй половине 30-40-х годов	Содержание учебного материала СССР накануне Великой Отечественной Войны. План “Барбаросса”. 22 июня 1941 г. Основные события начального периода войны. Битва за Москву. Прорыв к Кавказу и Волге летом 1942г. Итоги коренного перелома. Военные операции Вооруженных сил СССР в Восточной и Центральной Европе. Итоги и уроки Второй Мировой и Великой Отечественной Войны.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 3.4. СССР в первые послевоенные годы.(1945-1953 гг.) СССР в 1953-1964 гг.	Содержание учебного материала Новая расстановка сил на международной арене. Начало “Холодной войны”. Создание социалистического лагеря. Создание НАТО. Образование СЭВ. Создание атомного оружия в СССР, начало гонки вооружений. Советская помощь Северной Корее. Экономические последствия войны и задачи восстановления народного хозяйства. Политическое развитие СССР в 1945-1953 гг. Смерть Сталина и борьба за власть. Экономическая политика СССР в середине 1950-первой половине 1960 гг. Научно-техническая революция и развитие наукоемких отраслей. Научные и технические успехи СССР в 50-60-е гг. “Оттепель” в культуре. Внешняя политика СССР в 1953-1964гг. Создание Организации Варшавского Договора. Итоги внешней политики.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 3.5. СССР в середине 60-80гг	Содержание учебного материала Приход к власти Л.И. Брежнего. Экономика СССР в 70-е начале 80-ых гг. Кризисные явления в экономике. Международная обстановка. Отношение СССР со странами Восточной Европы. Ввод советских войск в Афганистан. Эмиграция оппозиционных деятелей литературы и искусства. Путь к перестройке. Экономические реформы. Политическая реформа 1988г. Изменение в советской Конституции. Распад СССР. Развитие гуманитарного и экономического сотрудничества со странами Запада. Ослабление внешнеполитических позиций СССР. Референдум о сохранении СССР. Выборы первого Президента РСФСР.	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 3.6. Новая Россия 1991-	Содержание учебного материала Экономические реформы в России. Развитие частного предпринимательства. Появления	2	ОК 01. ОК 06. ОК 09.

1999гг.Новое политическое мышление..	новых социальных групп. Место России в мировой экономике. Конституция РФ 1993года. Подписание Федерального договора. Силовое решение в Чечне. Принятие России в Совет Европы. Отношение с блоком НАТО. Отношения со странами Ближнего Востока. Россия и страны СНГ. Духовная жизнь Российского общества. Формирование территории РФ. Радикальные реформы в России. Изменения в геополитической системе. Место России в Современном мире. “Новое политическое мышление”. Биполярная система международных отношений. Радикальные геополитические изменения в мире для всемирной истории. “Горячие” точки планеты в современном обществе. Расширение НАТО. Договор СНВ-2. Балканский кризис. Ухудшение отношений России с Западом. Поправка Джексона-Вэника.		
Раздел 4. Россия в начале 21 века		8	
Тема 4.1 Курс Президента В.В. Путина на консолидацию общества	Содержание учебного материала Статья В.В. Путина « Россия на рубеже веков». Четыре приоритетные задачи развития России. Досрочные выборы Президента России. Первые указы и законопроекты В.В. Путина. Федеративная реформа. Внутренняя политика России в начале 21 века Курс на восстановление государства. Налоговая реформа. Судебная реформа. Столкновения с олигархами. Чечня, борьба с терроризмом. Съезд партии «Единая Россия». Выборы Президента РФ 14 марта 2006г. Избрание В.В. Путина Президентом на второй срок	4	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
Тема 4.2 Восстановление позиций России во внешней политике	Содержание учебного материала Решение проблемы внешнего долга. Российско-американские отношения. Глобальное видение мира: разногласия России и США. Отношения России со странами ближнего зарубежья. Россия и российская диаспора за рубежом. Российско –китайские отношения. Место России на международной арене. Основные проблемы России на современном этапе. Угрозы и вызовы для России в XXI в. Факторы, влияющие на будущее России. Демографический вызов. Экологический вызов. Экономические, социальные, военные риски для России. Сохранение суверенитета и национальной независимости.	4*	ОК 01. ОК 06. ОК 09.
	Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет		
	Всего	36	

Знаком (*) обозначены часы из вариативной части ОПОП, направленные на увеличение объема образовательной программы

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Оборудование кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийный проектор;
- комплект учебников по дисциплине.

3.2 Информационное обеспечение учебной дисциплины

3.2.1 Основная литература:

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО) (9-е изд.) (в электронном формате) 2020.
2. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений СПО/В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченко. - 9-е изд., доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ		
- Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	- Демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в мире - Демонстрирует умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Текущий контроль: - тестирование; - беседа - дискуссия. Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет.
- Умеет выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	- Демонстрирует умение анализировать задачу и/или проблему в историческом контексте и выделять ее составные части; - Демонстрирует умение оценивать результат и последствия исторических событий	

-Умеет применять современную научную профессиональную терминологию	-Демонстрирует умение определять задачи поиска исторической информации; -Демонстрирует умение определять необходимые источники информации	
-Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	-Демонстрирует умение излагать свои мысли в контексте; - Демонстрирует умение выделять наиболее значимое в перечне информации	
-Умеет кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	-Демонстрирует умение структурировать получаемую информацию	
Из вариативной части		
понимать отношения России со странами ближнего зарубежья	-понимает отношения России со странами ближнего зарубежья	Текущий контроль: - беседа; Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет.
ЗНАНИЯ		
-Знает актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	-Демонстрирует знания актуального профессионального контекста	Текущий контроль: - беседа; Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет.
-Знает основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	-Знает о методах исторического исследования; -Анализирует концепции исторического развития.	
-Знает возможные траектории профессионального развития и самообразования;	-Демонстрирует знание сущности профессионального развития; -Демонстрирует траектории самообразования	
-Знает психологические основы деятельности	-Демонстрирует знания психологии коллектива	

коллектива, психологические особенности личности	- Умеет справляться с трудностями в коллективе - Демонстрирует знание общечеловеческих ценностей	
Из вариативной части		
- место России на международной арене.	- знает место России на международной арене.	Текущий контроль: - беседа; Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет.
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- Составляет грамотный план действий для достижения поставленной цели; - Знает критерии оценки поставленной цели;	Текущий контроль: Тестовый контроль, беседы Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК 2. Использует современные средства поиска, анализа, и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- Определяет задачи для поиска информации; - Определять необходимые источники информации; - Планирует процесс поиска; - Структурирует получаемую информацию; - Выделяет наиболее значимое в перечне информации; - Оценивает практическую значимость результатов поиска; - Оформляет результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - Использует современное программное обеспечение; - Использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных	- Составляет грамотный план действий для достижения поставленной цели; - Знает значимость профессиональной деятельности по специальности	

ситуациях.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-Выполняет групповую работу по темам дисциплины;	
ОК 5. Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	-Умеет грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, -Проявляет толерантность в рабочем коллективе -Знает особенности социального и культурного контекста; -Знает правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 6. Проявляет 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	-Умеет описывать значимость своей специальности; -Применяет стандарты антикоррупционного поведения -Знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -Знает значимость профессиональной деятельности по специальности; -Знает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	-Знает особенности социального и культурного контекста; -Оформляет результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«СГ. 02 Иностранный язык»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	123
5. 1. Общая характеристика	124
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	124
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	124
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	126
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	126
2.2. Содержание дисциплины.....	127
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	129
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	129
3.2. Учебно-методическое обеспечение	129
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	130

– ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности.

Дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности включена в *обязательную* часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

2.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен показать знания и умения, представленные в таблице:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды;	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	эффективного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности (в том числе на иностранном языке
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	- основы проектной деятельности;	организация работы коллектива и команды для решения профессиональных задач.
ОК 05.	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	- особенности социального и культурного контекста;	учитывать особенности социального и культурного контекста при общении на иностранном языке;
	- описывать значимость своей профессии (специальности);	- правила оформления документов и построения устных сообщений;	Проявлять толерантность в рабочем коллективе, следования нормам этикета и стереотипам поведения носителей

			языка
ОК 06.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	ведения диалогов на общебытовые и профессиональные темы; построения простых высказываний о себе и своей профессиональной деятельности;
	- участвовать в диалогах на общебытовые и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	- значимость профессиональной деятельности по профессии	краткого обоснования и объяснения своих действий (текущих и планируемых); формулирования связных сообщений на общебытовые и интересующие профессиональные темы.
ОК 09.	- формулировать простые связные сообщения на общебытовые и интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	чтения и анализа текстов на базовые профессиональные темы (в том числе с использованием словаря);
ПК 1.2	Выполнять основные операции по слесарной обработке по 8-11 качеству	Лексический минимум (500-700 лексических единиц); Грамматические конструкции (времена, модальные глаголы, степени сравнения); Правила произношения и аббревиатуры.	перевода инструкций, технических описаний и другой документации, связанной с авиационной техникой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической

		ПОДГОТОВКИ
Учебные занятия	34	34
Самостоятельная работа	-	-
Консультация		
Промежуточная аттестация в форме	2	2
Всего	36	36

2.2. Содержание дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1. Определение авиационного языка			
Тема 1 Введение	Содержание учебного материала	6	ОК 01. ОК 02 ОК 04. ОК 09 ПК 1.2
	Дидактические единицы по освоению базовой лексики и грамматики, специфичной для авиационной сферы; упражнения на развитие навыков устной речи по профессиональным темам.		
	Практическое занятие 1 Определение авиационного языка. Место авиационного языка в общем английском языке.	2	
	Практическое занятие 2 Языковые требования ИКАО. Нормативное произношение лексики авиационного пласта. Аббревиация	2	
	Практическое занятие 3 Грамматический материал по теме «Простое настоящее время».	2	
Тема 2. Аэропорт	Содержание учебного материала	10	ОК 01. ОК 02 ОК 04. ОК 09 ПК 1.2
	Дидактические единицы, посвящённые углублению знаний в области профессиональной лексики; разбор кейсов по межкультурной коммуникации в профессиональной среде.	2	
	Практическое занятие 4 Лингвистический материал по теме «Структура аэропорта. Сервисы аэропорта». Грамматический материал по теме «Предлоги» Фонетический материал по теме «Сильные и слабые формы предлогов времени и места, предлогов в конце вопроса».	2	

	Практическое занятие 5 Лингвистический материал по теме «Транспортные средства. Авиационные профессии». Грамматический материал по теме «Исчисляемые и неисчисляемые существительные»	2	
	Практическое занятие 6 Чтение и перевод текстов по темам «Российские и зарубежные авиакомпании. Крупнейшие аэропорты мира». Грамматический материал по теме «Прилагательные и наречия: степени сравнения	4	
Тема 3 Полет.	Содержание учебного материала	18	ОК 01. ОК 02 ОК 04. ОК 09 ПК 1.2
	Дидактические единицы по изучению терминологии, связанной с авиационной техникой; отработка произношения и интонации в профессиональном общении		
	Практическое занятие 7 Лингвистический материал по теме «Экипаж и его обязанности». Грамматический материал по теме «Модальные глаголы»	4	
	Практическое занятие 8 Лингвистический материал по теме «Этапы полета. План полета» Фонетический материал по теме «Интонация запросов и предложений»	8	
	Практическое занятие 9 Чтение и перевод текстов по темам «Специальные полеты. Аэрошоу». Грамматический материал по теме «Прошедшее время»	4	
	Практическое занятие 10 Американский и английский акценты. Активизация лексического и грамматического материала по теме «Полет».	4	
	Консультация	-	
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета	2	
	Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-гуманитарных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Голубев, А. П. Английский язык : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — 19-е изд., стер. — Москва : Академия, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-4468-8932-9.
2. Мюллер, В. К. Школьный англо-русский, русско-английский словарь / В. К. Мюллер. — М. : Стандарт, 2020. — 320 с.

Дополнительная литература:

1. Восковская, А. С. Английский язык для авиационных специальностей : учебное пособие / А. С. Восковская, Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2023. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-11270-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие и профессиональные компетенции (элементы)	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.2, 1.3, Темы 2.1, 2.2, 2.3	Тестирование; Устный опрос; Фронтальный опрос; Лексический диктант; Контрольная работа
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.2, 1.3 Темы 2.1, 2.2, 2.3,	Тестирование Устный опрос Контрольная работа
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.2, 1.3 Темы 2.1, 2.2, 2.3, Темы 3.1, 3.2, 3.3	Устный опрос Представление результатов практических работ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Темы 2.1, 2.2, 2.3, Темы 3.1, 3.2, 3.3	Представление результатов практических работ Контрольная работа
ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке по 8-11 качеству	Тема 1.1, 1.2, 1.3 Темы 2.1, 2.2, 2.3, Темы 3.1, 3.2, 3.3	Устный опрос, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	132
6. 1. Общая характеристика	133
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	133
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	133
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	142
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	142
2.2. Содержание дисциплины.....	143
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	146
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	146
3.2. Учебно-методическое обеспечение	146
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	146

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина СГ.03 «Безопасность жизнедеятельности» входит в социально-гуманитарный цикл профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники и относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
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;	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРб 2. Освоить и применить знания 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать 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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
		путей решения глобальных проблем
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 коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения,	ПРб 2. Освоить и применить знания 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; ПРб 5. Сформировать умения 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; ПРб 6. Сформировать умения 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	ПРб 7. Владеть 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	- 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; 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	географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
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	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	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	
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-	ПРб 3. Сформировать систему 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	исследовательской, проектной и социальной деятельности;	условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПРб 7. Владеть 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; ПРб 8. Сформировать умения 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
		населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; - 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: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов	ПРб 2. Освоить и применить знания 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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	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; ПРБ 8. Сформировать умения 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
П.К 1.4 Разрабатывать трехмерные модели систем и агрегатов проектируемого двигателя.	Пользоваться стандартным программным обеспечением при оформлении документации; пользоваться стандартными пакетами прикладных программ при проведении расчетных и проектно-конструкторских работ, графического оформления проекта; выбирать из экранного меню	Компьютерные операционные системы, позволяющие правильно использовать компьютерные программы и файлы и управлять ими; специальные технические операции, которые использует специалист при работе с компьютерной программой для проектирования;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁵	Дисциплинарные ⁶
	пакеты данных для черчения или графические эквиваленты; выполнять трехмерное моделирование и создание анимации; моделировать компоненты, оптимизируя моделирование сплошных тел композицией элементарных объектов; создавать параметрические электронные модели; назначать характеристики конкретным материалам (плотность); назначать деталям цвета и текстуру; создавать сборки из деталей трёхмерных моделей; создавать сборки конструкций (сборочные единицы); собирать смоделированные детали в сборочные единицы в соответствии с требованиями; создавать анимацию, чтобы продемонстрировать, как работают или собираются отдельные детали.	правила создания фотореалистичных изображений.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	48
теоретическое обучение	36
практические занятия	12
Консультации	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Обеспечение безопасности			
Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.	Содержание учебного материала 1. Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия. 2. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики. Мониторинг и прогнозирование развития событий и оценка последствий при ЧС.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
Тема 1.2 Организация защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	Содержание учебного материала 1. Гражданская оборона. РСЧС. Оповещение и информирование населения в условиях ЧС. 2. Инженерная и индивидуальная защита. Виды защитных сооружений и правила поведения в них. Обеспечение здорового образа жизни.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
	Практическая работа № 1 1. Сигналы оповещения в условиях ЧС	2	ОК 02.; ОК 04.; ОК 05.;
Тема 1.3 Основы военной службы и обороны государства. Национальная безопасность РФ	Содержание учебного материала 1. Национальная безопасность РФ. 2. Боевые традиции ВС. Символы воинской чести. 3. Функции и основные задачи, структура современных ВС РФ.	2	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.;
Тема 1.4 Вооруженные	Содержание учебного материала 1. История создания вооруженных сил.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.;

силы – основа обороны страны	2. Виды вооруженных сил. Рода войск. 3. Права и обязанности военнослужащих.		
	Практическая работа № 2 Изучение Устава внутренней службы.	2	ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.;
Тема 1.5. Организация воинского учета	Содержание учебного материала Воинский учет как основная составная часть воинской обязанности. Правовые обязанности воинского учета.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
Тема 1.6. Постановка на воинский учет.	Содержание учебного материала Первоначальная постановка на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования при первоначальной постановке на воинский учет. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
Тема 1.7. Правовые основы воинской службы.	Содержание учебного материала Воинская служба. Воинские должности и звания военнослужащих.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
Тема 1.8. Технические и воинские должности ВС РФ	Содержание учебного материала Военно-учетные специальности по основным военно-техническим должностям.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
Тема 1.9. Общевойсковые Уставы ВС РФ.	Содержание учебного материала Основные положения дисциплинарного устава, устава внутренней службы ВС РФ. Виды ответственности военнослужащих. Дисциплинарные взыскания и поощрения. Обязанности солдата и матроса.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.; ЛР 1
Тема 1.10. Строевая подготовка	Содержание учебного материала 1. Строй и управление им. Виды строя. Строевые приемы и движение без оружия. 2. Воинское приветствие.	4	ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.;
	Практическая работа № 3 (в форме практической подготовки) Отработка строевых приемов и движения без оружия.	2	ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.;

Тема 1.11. Огневая подготовка	Содержание учебного материала 1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Неполная сборка-разборка автомата. Полная сборка-разборка. 2. Уход за автоматом. Правила стрельбы из автомата	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
	Практическая работа № 4 (в форме практической подготовки) Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Отработка положений для стрельбы.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.;
Тема 1.12. Основы медицинских знаний.	Содержание учебного материала 1. Общие правила оказания первой помощи. 2. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях.	4	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.;
Тема 1.13. Оказание первой медицинской помощи	Содержание учебного материала 1. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. 2. Перечень мероприятий по оказанию первой помощи.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
	Практическая работа № 65 (в форме практической подготовки) Алгоритм оказания первой помощи. Первая медицинская помощь при ожогах.	2	ОК 07.; ОК 08.; ОК 03.
Тема 1.14. Производственная безопасность	Содержание учебного материала 1. Психология в проблеме безопасности. Формирование опасностей в производственной среде. 2. Технические методы и средства защиты человека на производстве	2	ОК 06.; ОК 08.; ОК 09.;ПК 1.8.
Тема 1.15. Средства защиты на производстве. Средства защиты при ЧС	Содержание учебного материала 1. Средства защиты на производстве. Инструктаж при поступлении на работу. 2. Средства защиты при ЧС (противогаз и ОЗК). 3. Нормативы одевания противогаза и ОЗК.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.;
	Практическая работа № 6 Нормативы одевания противогаза и ОЗК.	2	ОК 01.; ОК 04.; ОК 05.
	Дифференцированный зачет	2	
	Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачет		
	Всего	36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Оборудование кабинета:

- посадочными местами по количеству обучаемых;
- рабочим местом преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска;
- маркерная доска.

Средства обучения:

- приборами радиационной и химической разведки ДП-64, ДП-22А, ДП-5, ВПХР;
- общебойсковыми защитными комплектами;
- противогазами ГП-5 (по количеству обучаемых);
- изолирующими противогазами;
- медицинскими аптечками АИ-2;
- индивидуальными противохимическими пакетами ИПП-8;
- комплектами плакатов и видеофильмов.

3.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература:

1. Арустамов Э.А. Безопасность жизнедеятельности (18-е изд.) (в электронном формате) 2020

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ		
- Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	-умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или	Текущий контроль: Оценка результатов деятельности

-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; -составить план действия; определить необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); -определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; -оценивать практическую значимость результатов поиска; -оформлять результаты поиска; -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в	социальном контексте; -умеет анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -умеет определять этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -умеет составлять план действия; определять необходимые ресурсы; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); -умеет определять задачи для поиска информации; -умеет определять необходимые источники информации; -умеет планировать процесс поиска; -структурирует получаемую информацию; -выделяет наиболее значимое в перечне информации; -оценивает практическую значимость результатов поиска; -умеет оформлять результаты поиска; -определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применяет современную научную профессиональную терминологию; -умеет определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -организовывает работу коллектива и команды; -взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной	обучающегося при выполнении практических занятий. Решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающегося при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

рабочем коллективе; -описывать значимость своей профессии (специальности); -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; -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; - 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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	деятельности; -грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе; -описывает значимость своей профессии (специальности); -соблюдает нормы экологической безопасности; -определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии; -использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии; - понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимает тексты на базовые профессиональные темы; -участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; -умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; -кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); -пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	
ЗНАНИЯ		
-Актуальный профессиональный и социальный контекст, в	-знает актуальный профессиональный и	Текущий контроль:

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; -номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; -содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и профессиональную терминологию; -возможные траектории профессионального развития и самообразования; -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности; -особенности социального и культурного контекста; -правила оформления документов и построения устных сообщений; -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -значимость профессиональной деятельности по профессии; -правила экологической	социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -использует знания об основных источниках информации и ресурсах для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -пользуется знаниями об алгоритмах выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -знает методы работы в профессиональной и смежных сферах; -демонстрирует знания о структуре плана для решения задач; -ориентируется в порядке оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; -владеет номенклатурой информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; -в совершенстве знает приемы структурирования информации; -имеет знания о формате оформления результатов поиска информации; -в совершенстве знает содержание актуальной нормативно-правовой документации; -владеет современной научной и профессиональной терминологией; -знает о возможных траекториях профессионального развития и самообразования; -ориентируется в психологических основах деятельности коллектива, психологические особенности личности; -знает основы проектной деятельности;	Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий. Решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающегося при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; -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; -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.	-ориентируется в особенностях социального и культурного контекста; -знает правила оформления документов и построения устных сообщений; -в совершенстве знает сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; -владеет знаниями о значимости профессиональной деятельности по профессии; -в совершенстве знает правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -ориентируется в основных ресурсах, задействованных в профессиональной деятельности; -владеет знаниями о путях обеспечения ресурсосбережения; -знает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -обладает основами здорового образа жизни; -в совершенстве знает условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); -ориентируется в средствах профилактики перенапряжения; -знает правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -владеет основными общеупотребительными глаголами (бытовая и профессиональная лексика); -владеет лексическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; -демонстрирует особенности	

	произношения; -знает правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Текущий контроль: -устный опрос; -фронтальная беседа; -оценка письменных работ; -тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использует знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке	Текущий контроль: -устный опрос; -фронтальная беседа;

Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.	Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста.	-оценка письменных работ; -тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию, демонстрирует осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учётом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применяет стандарты антикоррупционного поведения.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Пользуется профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Текущий контроль: - решение и оценка ситуационных задач; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПК 1.8. Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной	- Сохранение жизни и здоровья при осуществлении монтажа-	Текущий контроль: -устный опрос;

сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем.	демонтажа бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации	-фронтальная беседа; -оценка письменных работ; -тестирование; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 04 Физическая культура»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	155
7. 1. Общая характеристика	156
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	156
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	156
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	162
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	162
2.2. Содержание дисциплины.....	163
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	167
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	167
3.2. Учебно-методическое обеспечение	167
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	168

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина СГ.04.00 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.02.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

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

«Физическая культура» направлена на достижение следующих целей: формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, 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.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁷	Дисциплинарные ⁸
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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;	ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁷	Дисциплинарные ⁸
	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной	ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁷	Дисциплинарные ⁸
нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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	производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	ПРБ 1. Умение использовать разнообразные

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁷	Дисциплинарные ⁸
здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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; Овладения универсальными регулятивными действиями: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом 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 приобретённый опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; - постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	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); ПРБ 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРБ 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРБ 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРБ 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ⁷	Дисциплинарные ⁸
		соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПРБ 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
П.К 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электро-сборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем	Применять конструкторскую, технологическую документацией, электронные модели при выполнении работ	Изготовление, монтаж и демонтаж участков кабельной сети, элементов бортовой кабельной сети, электроблоков и систем летательных аппаратов

2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки.
Объем образовательной программы дисциплины	42	12
в т. ч.		
Основное содержание	42	12
в т. ч.:		
теоретическое обучение	2	
практические занятия	40	12
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	0	

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	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
Теоретическая часть		2	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		36/10	ОК 04, ОК 06, ОК 08,
Тема 2.1. Учебно-методические занятия	Содержание учебного материала	4	ОК 04, ОК 06, ОК 08,
	Практические занятия		
	Освоение методики и практики физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем. (В форме практической подготовки)	2/2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Умение составлять и проводить комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей профессиональной деятельности	2	
Тема 2.2. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08,
	Практические занятия		
	Применение средств и методов физического воспитания для профилактики профессиональных заболеваний. Составление комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний. Демонстрация мотивации и стремления к самостоятельным занятиям. Контроль и самоконтроль. (В форме практической подготовки)	2/2	
Тема 2.3. Гимнастика. Дыхательная гимнастика	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 06
	Практические занятия		
	Умение составлять и выполнять с группой комбинации из спортивно-гимнастических и акробатических элементов, включая дополнительные элементы. Знание и умение грамотно использовать современные методики дыхательной гимнастики.		
Тема 2.4. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 08
	Практические занятия		
	Знание средств и методов тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Умение осуществлять контроль за состоянием здоровья. Освоение техники безопасности занятий (В форме практической подготовки)	2/2 2/2 2/2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<i>Лёгкая атлетика</i>		2	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 06, ОК 08
	Практические занятия		
	Освоение техники беговых упражнений (развитие скорости), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег	2	
<i>Спортивные игры</i>		18/2	
Тема 2.6. Футбол	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08, П.К 1,8
	Практические занятия		
	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 подошвой.	2	
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. (В форме практической подготовки)	2/2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)	2	
Тема 2.7. Баскетбол	Содержание учебного материала	6	ОК 04, ОК 06, ОК 08, П.К 1,8
	Практические занятия		
	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.	2	
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.8 Волейбол	Содержание учебного материала	8	ОК 04, ОК 0.6, ОК 0.8
	Практические занятия		
	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	2	
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения	2	
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности	2	
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		42	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура: Учеб. пособие. – М.: Альфа - М, 2003. – 352с.: ил.

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с ⁹ : Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.8	– защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы – составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей,
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.8	– составление профессиограммы – защита реферата – составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории)
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.8	– демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
П.К 1.8 Производить монтаж-демонтаж	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4,	

бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электро-сборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем	2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.8	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 05 Основы бережливого производства»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	171
1. Общая характеристика	172
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	172
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	172
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	174
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	174
2.2. Содержание дисциплины.....	175
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	178
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	178
3.2. Учебно-методическое обеспечение	178
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	180

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целью дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства является: формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы для профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен показать знания и умения, представленные в таблице:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-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; -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -определять источники достоверной правовой информации; -составлять различные правовые документы; -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	-содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; -возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; -правила разработки презентации; -основные этапы разработки и реализации проекта.
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ПК 1.1 Применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторской документации	-пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов.	- основы работы с конструкторской документацией; порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	в том числе в форме практической подготовки
Учебные занятия	32	10
Самостоятельная работа		0
Консультация	0	0
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированного зачета)	0	0
Всего	32	10

2.2. Содержание дисциплины СГ. 05 Основы бережливого производства

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁰ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		16/6	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП).	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства (Госкорпорация «Росатом», ПАО «КАМАЗ», «Группа ГАЗ», ОАО «РЖД», ПАО «Сбербанк России»)	2	
		2	
	Практическая работа №1. Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра) (в форме практической подготовки)	2/2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Практическая работа №2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта	2/2	

	учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом ² Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика (в форме практической подготовки) .		
Тема 1.3 Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2	
	Практическая работа № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий) (в форме практической подготовки)	2/2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16/4	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
Тема 2.1 Методы и инструменты бережливого производства	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки	2	
	(SMED), методика защиты от непреднамеренных ошибок (Рока-yoke), методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	
	Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта	2	
	Практическая работа № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со	2/2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1

	спецификой и профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)		
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь. Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение.	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.1
	Практическая работа № 5. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала (в форме практической подготовки)	2/2	
Форма промежуточной аттестации - дифференцированный зачёт			
	Всего	32/10	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению дисциплины

Оборудование учебного кабинета:

- доска учебная,
- рабочее место преподавателя
- столы, стулья (по числу обучающихся),
- шкаф для хранения раздаточного дидактического материала и др.;

Средства обучения:

- компьютер, мультимедийный проектор.
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

3.2 Информационное обеспечение учебной дисциплины

Основная литература:

3.2.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1
2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.
3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

3.2.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517345>
2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793>
3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Вершинин. — Текст: электронный // Интернет-портал – ООО

- «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024 — URL: <https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhливое-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/>
4. 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>
 5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139518.html>
 6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
 7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921>
 8. 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>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. — Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-7782-4328-6. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1869254>
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343>
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: <https://gostassistant.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081>
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/132255>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие и профессиональные компетенции (элементы)	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2; 1.3 Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3	Текущий контроль: Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач. Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>
ОК 03	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2; 1.3 Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3	
ОК 04	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2; 1.3 Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3	
ПК 1.1	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2; 1.3 Раздел 2. Темы: 2.1, 2.2, 2.3	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 06 Основы финансовой грамотности»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	183
1. Общая характеристика	184
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	184
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	184
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	189
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	189
2.2. Содержание дисциплины.....	190
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	196
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	196
3.2. Учебно-методическое обеспечение	196
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	198

– ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности в образовательных организациях среднего профессионального образования является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания	Владеть навыками
<i>ОК 01 Выбирать способы решения задач профессионал ьной деятельности применительн о к различным контекстам</i>	Уметь: - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	Знать: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки	----- ----

		результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	
ОК 02 <i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>	Уметь: - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	Знать: - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	----- ----
ОК 03 <i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по</i>	Уметь: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при	Знать: - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между	----- ----

<i>правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>	решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04 <i>Эффективно</i>	Уметь: - работать в коллективе и	Знать: - особенности работы в	----- ----

взаимодействовать и работать в коллективе и команде	команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации 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: -правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	----- ----
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: -проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: -сущность гражданско-патриотической позиции традиционных - общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации международных и межрелигиозных отношений - профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	----- ----

ОК 09 <i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>	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	----- -----
ПК 1.8 <i>Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборки и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации и на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового</i>	Умения: -выбирать необходимые материалы, инструменты и приспособления для укладки жгутов; -выполнять работы по укладке жгутов на специальных приспособлениях; -выполнять разборку разъема; - присоединять провода к клеммам разъема; - уплотнять ввод в разъем уплотняющими материалами и бандажами; - собирать, контрить и пломбировать разъемы; - оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности; - оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии	Знания: - марки и сечения проводов, их номенклатура, механические и физические свойства; - марки и состав припоев, способы их применения; - марки флюсов, их состав и назначение; - правила выполнения работ по очистке, пайке и лужению электрожгутов; - способы раскладки и вязки жгутов с выводами по монтажным схемам;	Навыки -укладка проводов на специальных приспособлениях: шаблонах; приспособлениях с гребенкой; -скрепление проводов вязкой; - обшивка, обмотка электро-жгутов изоляционным материалом; - пайка электропроводов и наконечников; - изготовление по электромонтажным схемам электро-жгутов, имеющих

<i>электрооборудования, монтажные схемы подсистем</i>			разъемы; -измерение и определение сечения электропровод ов; - подсоединение штепсельных разъемов к электроагрегат ам; -фиксирование и пломбирование штепсельных разъемов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание дисциплины СГО6. «Основы финансовой грамотности».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		2	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		6	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Основное содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека		
	Издержки проведения платежей разного вида		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Платежная карта» (подготовка мини-проекта)		
Тема 1.2. Покупки и цены	Основное содержание учебного материала	2	ОК 02 ОК 03
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге).	1	

	Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки		OK 04 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	ПК 1.8
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения		
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
	Самостоятельная работа обучающихся «Шариковые ручки» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	Основное содержание учебного материала	2	
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	1	OK 02 OK 03 OK 04
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	OK 05 OK 09
	Выбор надежного интернет-магазина		
	Алгоритм безопасного использования платежных инструментов		
	Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
	Самостоятельная работа обучающихся Разбор практической ситуации «Управление «К» МВД России»		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		8	
Тема 2.1. Личный и	Основное содержание учебного материала	2	OK 01

семейный бюджет, финансовое планирование	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 ПК 1.8
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов		
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.2. Личные сбережения	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 ПК 1.8
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг		
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности		
	Самостоятельная работа обучающихся «Сберегательные продукты» (работа с источниками социальной информации)		
Тема 2.3. Кредиты и займы	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04 OK 09 ПК 1.8
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование	1	

	при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство		
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования		
	Выбор банка и банковского кредита		
	Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
	Самостоятельная работа обучающихся «Кредитная история» (подготовка мини-проекта)		
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Основное содержание учебного материала	2	
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами	1	OK 01 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Управление личным бюджетом		
	Моделирование семейного бюджета в условиях как дефицита, так и избытка доходов		
	Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)		
Раздел 3. Риск и доходность		10	OK 02
Тема 3.1. Инвестирование	Основное содержание учебного материала	2	OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 ПК 1.8
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	1	

	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Стратегия инвестирования		
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	Основное содержание учебного материала	2	OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 ПК 1.8
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг		
	Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности		
	Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)		
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	6	OK 01 OK 02 OK 03 OK 04 OK 05 OK 06 OK 09 ПК 1.8
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий		
	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.		
	Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Раздел 4. Финансовая среда		6	OK 01
Тема 4.1. Финансовые	Основное содержание учебного материала	2	OK 02

взаимоотношения с государством	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	ПК 1.8
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода		
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	4	
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	3	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий (на выбор)	1	ОК 06
	Типичные ситуации нарушения прав граждан в финансовой сфере		ОК 09
	Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере		ПК 1.8
	Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)		
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка мини проекта		
Промежуточная аттестация			ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.8.
Итого		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение учебной дисциплины

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.3. Основная литература:

1. Жданова А. О., Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся. Среднее профессиональное образование. – М.: ВАКО, 2020. – 400с.

3.4. Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных программе

Нормативно-правовая база

2. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
4. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
5. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
6. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
7. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
8. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
9. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
10. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
11. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
12. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».

13. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
14. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
15. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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; - составить план действия; - определить необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять	- умеет анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов; - понимает экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета; - анализирует доходы и расходы семейного бюджета - владеет навыками анализа и определения оптимальности решения экономических проблем; - демонстрирует умение самостоятельно планировать пути достижения личных финансовых целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения финансовых задач; -демонстрирует навыки знаний в сфере гражданских, трудовых правоотношений в области личных финансов -понимает разницу различных видов	Текущий контроль: -педагогическое наблюдение -устный опрос -тестирование -выполнение практических заданий Промежуточная аттестация: диф.зачет

современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	ценных бумаг -владеет навыками расчета процентных ставок по кредиту - владеет умением грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни -понимает разные виды финансового мошенничества и умеет отличить финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций	
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; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную	-знает основные потребности в экономике - демонстрирует понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; -знает различие организационно правовых форм предприятия и оценить предпочтительность использования той или иной схемы налогообложения; -знает последствия инфляции для экономики; - знает типы денег, сформированные на основе товарного обмена -знает актуальные нормативно-правовые документы	Текущий контроль: -устный опрос -тестирование -выполнение практических заданий Промежуточная аттестация: диф.зачет

научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.		
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- выполнение практических и домашних работ	Текущий контроль: - практические работы; - домашняя работа. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- выполнение практических и домашних работ	Текущий контроль: - практические работы; - домашняя работа. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	- выполнение практических и домашних работ - сравнивать различные способы и использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях финансовой безопасности	Текущий контроль: - практические работы; - домашняя работа. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет

различных жизненных ситуациях		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- участие в устном опросе, выполнение практических работ	Текущий контроль: - практические работы; - опрос. Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- выполнение практических работ	Текущий контроль: - практические работы; Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
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	- участие в устном опросе, выполнение практических работ	Текущий контроль: - практические работы; Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет
ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- участие в устном опросе, выполнение практических работ	Текущий контроль: - практические работы; Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет

ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем	-оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности; - оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии - участие в устном опросе, выполнение практических работ	Текущий контроль: - практические работы; Промежуточная аттестация: - дифференцированный зачет

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	205
1. Общая характеристика	206
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	206
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	206
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	207
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	207
2.2. Содержание дисциплины.....	208
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	215
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	215
3.2. Учебно-методическое обеспечение	215
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	215

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 Русский язык
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.01 Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности. Дисциплина «ООД.01 Русский язык» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹¹:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04.	- Соблюдать нормы речевого этикета в деловом общении с коллегами и руководством. - Аргументированно излагать свою точку зрения в диалоге с членами команды. - Корректно воспринимать и формулировать замечания и предложения в устной форме. - Участвовать в коллективном обсуждении профессиональных задач.	- Правила деловой коммуникации и нормы речевого этикета. - Особенности социального и культурного контекста в рабочем коллективе.	-
ОК 05.	- Грамотно излагать свои мысли в устной форме. - Оформлять простые деловые документы (заявление, объяснительная записка). - Соблюдать орфографические и	- Нормы современного русского литературного языка. - Правила оформления документов и построения устных сообщений.	-

¹¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<i>пунктуационные нормы.</i>		
ОК 09.	<i>- Понимать тексты на базовые профессиональные темы на государственном языке.</i> <i>- Кратко обосновывать и объяснять свои действия с использованием профессиональной терминологии.</i>	<i>- Лексический минимум профессиональной деятельности.</i> <i>- Правила чтения текстов профессиональной направленности.</i>	-
ПК 1.2	пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде	<i>Технологическая документация, область применения, назначение стандартов; область распространения, классификация стандартов; обозначение стандартов ЕСТД</i>	<i>работа с технической документацией при производстве летательных аппаратов</i>

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	80
В том числе в форме практической подготовки	
– Основное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	74
лабораторно-практические занятия	
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторно-практическое занятие	
Самостоятельная работа (<i>при наличии</i>)	
Консультация (<i>при наличии</i>)	2
Промежуточная аттестация в форме (<i>указывается по учебному плану</i>)	6

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1. Раздел 1. Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры		12	ОК 05
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе	Содержание учебного материала	4	ОК 05
	Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция	2	
	Содержание учебного материала		ОК 05
	Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии.	2	
Тема 1.2. Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	Содержание учебного материала	4	
	Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики	2	
	Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова		
	Содержание учебного материала		
	Этапы освоения заимствованных слов.	2	
	Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности.		
Тема 1.3. Язык как система знаков	Содержание учебного материала	4	
	Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Содержание учебного материала		
	Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней. Принципы выделения частей речи в русском языке.	2	
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		36	<i>OK 04; OK 05</i>
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия	Содержание учебного материала	6	<i>OK 04; OK 05</i>
	Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>OK 04; OK 05</i>
	Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков.	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>OK 04; OK 05</i>
	Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы.	2	
Тема 2.2. Морфемика и словообразование	Содержание учебного материала	4	<i>OK 04; OK 05</i>
	Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные.	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>OK 04; OK 05</i>
	Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.	2	
Тема 2.3. Имя существительное как часть речи	Содержание учебного материала	2	<i>OK 04; OK 05</i>
	Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных.		
Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных.	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.	2	
Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных.	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Лексическая сочетаемость собирательных числительных	2	
Тема 2.6. Местоимение как часть речи	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные.	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Дефисное написание местоимений.	2	
Тема 2.7. Глагол как часть речи.	Содержание учебного материала	4	<i>ОК 04; ОК 05</i>
	Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род).	2	
	Содержание учебного материала	2	<i>ОК 04; ОК 05</i>

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции.	2	ОК 05
Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05
	Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.	2	
Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05
	Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы.	2	
Раздел 3. Синтаксис и пунктуация		12	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05
	Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05
	Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 3.2. Второстепенные члены предложения.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	2	
	Содержание учебного материала	2	OK 04; OK 05
	Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов.	2	
Тема 3.3. Сложное предложение.	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05
	Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными.	2	
	Содержание учебного материала	2	OK 04; OK 05
	Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи.	2	
Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации		12	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 1.2
Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Содержание учебного материала	4	OK 04; OK 05; OK 09 ПК 1.2
	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2	
	Содержание учебного материала	2	OK 04; OK 05;

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.			ОК 09 ПК 1.2
	Терминология и профессиональная лексика. Язык профессии слесарь-сборщик авиационной техники. Отраслевые терминологические словари.	2	
	Содержание учебного материала	4	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.2
	Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.2
Тема 4.3. Научный стиль.	Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы). Профессионализмы слесарей-сборщиков авиационной техники.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09 ПК 1.2
	Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов профессии слесарь-сборщик авиационной техники. (общенаучные, частнонаучные и технологические)	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 05; ОК 09

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹² , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности слесаря-сборщика авиационной техники. Виды документов в данной профессии.	2	<i>ПК 1.2</i>
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена	2	
	Всего	80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Антонова Е.С. Русский язык: учебник для студ. учреждений СПО/ Е.С. Антонова, Т.М. Воителева - 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 416 с.
2. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса общеобразовательной школы. – М., 2015.
3. Воителева Т.М. Русский язык и литература. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса общеобразовательной школы. – М., 2015.
4. Воителева Т.М. Русский язык: сб. упражнений: учеб. Пособие сред. проф. образования. – М. 2015.
5. Русский язык Пахнова Т.М., 10 класс, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение», 2020.
6. Русский язык Пахнова Т.М., 11 класс, ООО «ДРОФА»; АО «Издательство «Просвещение», 2021.

Дополнительная литература:

1. Валгина, Н.С. Теория текста/ Н.С.Валгина – М. – 2024. – 173с. Словари:
2. Даль, В.И. Толковый словарь живого великорусского языка/ В.И.Даль. – М. – 2021..

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
- Строить монологическое и диалогическое высказывание с соблюдением норм русского языка. - Анализировать текст, определять его стиль, тип речи и средства выразительности. - Создавать письменные тексты (изложения, сочинения, рефераты) на профессиональные и бытовые темы. - Осуществлять поиск и исправление грамматических,	- Правильное построение устных ответов. - Соответствие созданного текста заданной теме, стилю и жанру. - Отсутствие (или умение находить и исправлять) ошибок в письменных работах. - Обоснованное использование языковых средств в зависимости от ситуации общения.	Текущий контроль • Устный опрос • Письменный опрос • Контрольная работа • Практическое занятие (семинар, круглый стол) • Тестирование • Реферат, доклад, сообщение • Индивидуальный проект Промежуточная аттестация • Устный ответ по билетам • Практическое задание (анализ текста)

орфографических и пунктуационных ошибок. - Пользоваться справочной литературой (словарями, справочниками).		
Знания		
- Основные нормы современного русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные). - Признаки текста, его функционально-смысловых типов (повествование, описание, рассуждение) и функциональных стилей (научный, официально-деловой, публицистический, разговорный). - Изобразительно-выразительные средства языка (тропы, фигуры речи). - Правила оформления деловой документации (в рамках профессиональной деятельности).	- Верное определение языковых явлений и их характеристика. - Безошибочное написание слов и расстановка знаков препинания в диктантах и упражнениях. - Умение аргументированно объяснять выбор написания или знака препинания. - Правильное стилистическое оформление текстов (в т.ч. заявлений, объяснительных записок — актуально для слесаря-сборщика).	Текущий контроль • Устный опрос • Письменный опрос • Контрольная работа • Тестирование • Практическое занятие • Реферат, доклад, сообщение Промежуточная аттестация • Письменный экзамен (диктант с грамматическим заданием)
Общие компетенции		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: - Соблюдать нормы речевого этикета в деловом общении с коллегами и руководством. - Аргументированно излагать свою точку зрения в диалоге с членами команды. - Корректно воспринимать и формулировать замечания и предложения в устной форме.	Текущий контроль • Устный опрос • Практическое занятие (деловая игра, круглый стол, решение ситуационных задач) • Доклад, сообщение Промежуточная аттестация • Анализ производственных ситуаций

	- Участвовать в коллективном обсуждении профессиональных задач. Знания: - Правила деловой коммуникации и нормы речевого этикета. - Особенности социального и культурного контекста в рабочем коллективе.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: - Грамотно излагать свои мысли в устной форме. - Оформлять простые деловые документы (заявление, объяснительная записка). - Соблюдать орфографические и пунктуационные нормы. Знания: - Нормы современного русского литературного языка. - Правила оформления документов и построения устных сообщений.	Текущий контроль • Устный опрос • Письменный опрос • Контрольная работа • Практическое занятие (решение ситуационных задач) • Тестирование • Индивидуальный проект Промежуточная аттестация • Письменный экзамен (диктант с грамматическим заданием)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: - Понимать тексты на базовые профессиональные темы на государственном языке. - Кратко обосновывать и объяснять свои действия с использованием профессиональной терминологии. Знания: - Лексический минимум профессиональной деятельности. - Правила чтения текстов профессиональной направленности.	Текущий контроль • Устный опрос • Практическое занятие (семинар, решение ситуационных задач) • Доклад, сообщение • Индивидуальный проект Промежуточная аттестация • Практическое задание (устное сообщение по профессиональной теме)
ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	Навыки: работа с технической документацией при производстве летательных аппаратов Умения: пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде	Текущий контроль • Практическое занятие (расчетно-графическая работа, решение ситуационных задач) • Контрольная работа • Индивидуальный проект Промежуточная аттестация Комплексное практическое задание (оформить фрагмент технологической документации по ЕСТД)

	Знания: Технологическая документация, область применения, назначение стандартов; область распространения, классификация стандартов; обозначение стандартов ЕСТД	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 Литература»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	221
1. Общая характеристика	222
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	222
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	222
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	224
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	224
2.2. Содержание дисциплины.....	225
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	245
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	245
3.2. Учебно-методическое обеспечение	245
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	245

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.02 Литература
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.02 Литература»: формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций. Дисциплина «ООД.02 Литература» включена в *обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.*

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹³:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- Анализировать проблемную ситуацию в художественном произведении и предлагать варианты её решения (в том числе с опорой на профессиональную сферу). - Сопоставлять разные способы поведения литературных героев и оценивать их эффективность.	- Примеры решения нравственных и профессиональных задач из изученных литературных произведений.	-
ОК 02	- Осуществлять поиск литературной и критической информации в электронных библиотеках, базах данных (НЭБ, elibrary, КиберЛенинка). - Анализировать и систематизировать найденный материал при подготовке докладов, рефератов, проектов. - Оценивать достоверность	- Правила библиографического оформления. - Ключевые информационные порталы для филологических исследований.	-

¹³ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	<i>источников информации.</i>		
ОК 03	- На основе анализа литературных образов (тружеников, мастеров, создателей) формулировать цели личностного и профессионального роста. - Составлять план самообразования (включая чтение профессиональной литературы).	- Примеры служения профессии, мастерства и трудолюбия из художественных произведений (Н.С. Лесков, А.П. Платонов, М.А. Шолохов и др.).	-
ОК 04	- Участвовать в коллективном анализе литературного произведения (групповая дискуссия, распределение ролей). - Соблюдать речевой этикет, корректно аргументировать свою позицию, учитывать мнение других.	- Правила ведения учебного диалога и дискуссии. - Примеры конфликтов и способов их разрешения в литературе.	
ОК 05	- Строить монологическое высказывание на литературную тему (объёмом не менее 100 слов). - Писать сочинения, аннотации, рефераты с соблюдением орфографических, пунктуационных, грамматических и стилистических норм. - Выразительно читать стихотворения и прозаические отрывки.	- Нормы русского литературного языка в пределах изученного. - Речевые клише для анализа текста, составления аннотации, рецензии.	
ОК 06	- Аргументированно высказывать отношение к патриотической тематике произведений (образы защитников Родины, тема исторической памяти). - Связывать содержание военной	- Ключевые произведения о Великой Отечественной войне (Ю. Бондарев, Б. Васильев, В. Быков, К. Симонов, А. Твардовский). - Отражение в литературе традиционных	

	<i>прозы и поэзии с современными событиями и задачами сохранения исторической правды.</i>	<i>российских ценностей.</i>	
ОК 09	- Анализировать официально-деловые тексты (образцы резюме, заявления, письма) в сравнении с художественными текстами. - Составлять резюме, автобиографию, деловое письмо с соблюдением жанровых и стилистических норм. - Вести профессиональный диалог в ситуациях «специалист – руководитель», «специалист – специалист».	- Структура и речевые формулы основных деловых документов. - Требования к официально-деловому стилю (точность, стандартизация, императивность).	
ПК 1.3	- Составлять простые деловые бумаги (резюме, дефектовочная ведомость) по образцу. - Использовать профессиональную лексику в письменной и устной речи. - Оформлять текстовые документы в соответствии с требованиями к официально-деловому стилю (единообразие терминов, стандартные формулировки).	- Общие принципы построения технической и конструкторской документации (на доступном для понимания уровне – через сопоставление с образцами резюме, деловых писем). - Примеры мастеров своего дела из литературы (Н.С. Лесков «Очарованный странник», А.П. Платонов «В прекрасном и яростном мире»), чья деятельность связана со скрупулёзным выполнением чертежей и технологий.	- Работа с текстами официально-делового стиля (техническими описаниями, инструкциями, ведомостями) – понимать структуру и выделять ключевую информацию.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
В том числе в форме практической подготовки	-
– Основное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	108
лабораторно-практические занятия	-
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	12
теоретическое обучение	
лабораторно-практическое занятие	
Самостоятельная работа <i>(при наличии)</i>	
Консультация <i>(при наличии)</i>	0
Промежуточная аттестация в форме <i>(дифференцированный зачет)</i>	0

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1. Введение		2	
Введение. Литература и ее место в жизни человека	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Литература и ее место в жизни человека	2	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века		24	
Тема 1.1. Художественный мир драматурга А.Н. Островского. Судьба женщины в XIX веке и ее отражение в драмах А. Н. Островского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенности драматургии А. Н. Островского, историко-литературный контекст его творчества. Секреты прочтения драматического произведения, особенности драматических произведений и их реализация в пьесе А.Н. Островского «Гроза»: жанр, композиция, конфликт, присутствие автора. Законы построения драматического произведения, основные узлы в сюжете пьесы. Город Калинов и его жители. Противостояние патриархального уклада и модернизации (Дикой и Кулибин). Семейный уклад в доме Кабанихи. Характеры Кабанихи, Варвары и Тихона Кабановых в их противопоставлении характеру Катерины. Образ Катерины в контексте культурно-исторической ситуации в России середины XIX века – «женский вопрос»: споры о месте женщины в обществе, ее предназначение в семье и эмансипации	2	
Тема 1.2 Понятие «обломовщина» как	Содержание учебного материала	2	
	Образ Обломова: детство, юность, зрелость. Понятие «обломовщины» в романе А.И. Гончарова, «обломовщина» как имя нарицательное. Образ Обломова в театре	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
социально-нравственное явление в романе А.И. Гончарова «Обломов»	и кино, в современной массовой культуре, черты Обломова в каждом из нас		
Тема 1.3. Социально-нравственная проблематика романа И. С. Тургенева «Отцы и дети».	Содержание учебного материала	2	
	Творческая история, смысл названия. «Отцы» (Павел Петрович и Николай Петрович Кирсановы) и молодое поколение, специфика конфликта. Вечные темы в спорах «отцов и детей». Взгляд на человека и жизнь общества глазами молодого поколения. Понятие антитезы на примере противопоставления Евгения Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе: портретные и речевые характеристики. Нигилизм и нигилисты	2	
Тема 1.4. Идеино-художественное своеобразие лирики Ф.И. Тютчева и А.А. Фета	Содержание учебного материала	2	
	Основные темы и художественное своеобразие лирики Тютчева, бурный пейзаж как доминанта в художественном мире Тютчева Основные образы и философские мотивы поэтических текстов. Установление связи с современностью. Для чтения и изучения: стихотворения Ф.И. Тютчева: «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», Понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений А.А. Фета. Особенности лирического героя. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета. Основные темы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета, идиллический пейзаж. стихотворения А.А. Фета: «Еще майская ночь», «Вечер», «Шепот, робкое дыханье...».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1.5. Гражданская лирика Н.А. Некрасова. Проблематика поэмы «Кому на Руси жить хорошо»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Н.А. Некрасов. Стихотворения: «Тройка», «Вчерашний день, часу в шестом...», Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (1866) (обзорно). Особенность лирического героя. Основные темы и идеи. Художественное своеобразие лирики Некрасова и её близость к народной поэзии.	2	
Тема 1.6. Особенности сатиры в романе-хронике М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман-хроника «История одного города». Главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам». Художественные средства: иносказание, гротеск, гипербола, ирония, сатира. Эзопов язык	2	
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1.7. Влияние творчества Ф. М. Достоевского на развитие русской литературы. Философская проблематика романа «Преступление и наказание»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман «Преступление и наказание». Творческая биография Ф.М. Достоевского. Образ главного героя романа «Преступление и наказание». Причины преступления: внешние и внутренние. Теория, путь к преступлению, крушение теории, наказание, покаяние и «воскрешение». Роль образа Сони Мармеладовой, значение эпизода чтения Евангелия. «Двойники» Раскольникова: теория Раскольникова устами Петра Петровича Лужина и Свидригайлова. Значение эпилога романа, сон Раскольникова на каторге.	2	
	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Внутреннее преобразование как основа изменения мира к лучшему. «Самообман Раскольникова» (крах теории главного героя в романе; бесчеловечность раскольниковской «арифметики»; антигуманность теории в целом). Ф.М. Достоевский и современность. Экранизации романа. Жизнь литературного героя вне романа: образ Раскольникова в массовой культуре: элементы сюжета, знаковые художественные детали в основе комиксов, карикатур и в др. текстовых и графических формах. Мемориальные места, «маршрут»-экскурсия по местам, описанным в романе		
Тема 1.8. Судьба и творчество Л. Н. Толстого. «Мысль семейная» и «мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир»	Содержание учебного материала	4	
	Для чтения и изучения: роман-эпопея «Война и мир». Основные этапы творчества Л.Н. Толстого, краткая формулировка толстовских идей. Роман-эпопея «Война и мир»: история создания, истоки замысла, жанровое своеобразие, смысл названия, экранизации романа, отражение нравственных идеалов Толстого в системе персонажей. Образы солдат батареи Раевского. Платон Каратаев как воплощение идеала «простоты и правды».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Содержание учебного материала	2	
	Сопоставление в романе-эпопеи образов Платона Каратаева и Тихона Щербатого. Истоки преобразования главных героев: влияние "мысли народной" на князя Андрея и Пьера Безухова. «Мысль семейная» и «мысль народная». Роль народа и личности в истории.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 1.9. Творческий путь Н.С. Лескова. Нравственный поиск героев в рассказах и повестях Н.С. Лескова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Рассказ «Очарованный странник». Анализ и интерпретация образов художественных произведений в единстве формы и содержания.	2	
Тема 1.10. Человек и общество в рассказах А.П. Чехова. Символическое звучание пьесы «Вишнёвый сад»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказ: «Ионыч», Комедия «Вишневый сад». Малая проза А.П. Чехова. Человек и общество. Психологизм прозы Чехова: лаконичность повествования и скрытый лиризм. Пьеса «Вишнёвый сад» (1903). Новаторство Чехова-драматурга: своеобразие конфликта и системы персонажей, акцент на внутренней жизни персонажей, нарушение жанровых рамок. Сколько стоит вишневый сад: историко-культурные сведения. Эволюция драматургии второй половины XIX – начала XX века: от Островского к Чехову. Особенности чеховских диалогов. Речевые и портретные характеристики персонажей	2	
Раздел 2. Литературная критика второй половины XIX века		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Литературная критика второй половины XIX века. Историко-литературное и нравственно-ценностное значение русской литературы в оценке Н.А. Добролюбова / Д.И. Писарева	Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?» Осмысление содержания и ключевых проблем, историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской классической литературы. Связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания и с современностью. Представления современников о литературном произведении как явлении словесного искусства.	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Раздел 3. Литература конца XIX – начала XX вв.		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3.1. Нравственная сущность любви в произведениях А.И. Куприна	Содержание учебного материала Повесть «Гранатовый браслет».Своеобразие сюжета. Герои о сущности любви. Трагическая история любви Желткова. Развитие темы «маленького человека» в рассказе. Смысл финала. Символический смысл заглавия, роль эпиграфа. Авторская позиция. Традиции русской классической литературы в прозе Куприна.	2	
Тема 3.2. Решение нравственно-философских вопросов в произведениях Л.Н. Андреева	Содержание учебного материала «Иуда Искариот». Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора	2	
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Романические произведения М.А. Горького. Авторская позиция в социальной пьесе «На дне»	Рассказ-триптих «Старуха Изергиль». Романтизм ранних рассказов Горького. Проблема героя. Особенности композиции рассказа. Независимость и обреченность Изергиль. Индивидуализм Ларры. Подвиг Данко. Величие и бессмысленность его жертвы. Смысл противопоставления героев.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«На дне» как социально-философская драма. Смысл названия пьесы. Система и конфликт персонажей. Обреченность обитателей ночлежки. Старик Лука и его жизненная философия. Спор о назначении человека. «Три правды» в пьесе и их трагическая конфронтация. Роль авторских ремарок, песен, цитат. Неоднозначность авторской позиции. М. Горький и Художественный театр. Сценическая история пьесы «На дне».	2	
Тема 3.4. Стихотворения поэтов Серебряного века. Тематика и идейно-художественное своеобразие лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений. Стихотворения поэтов Серебряного века К.Д. Бальмонт («Я в этот мир пришёл», «Будем как солнце!», «Я вольный ветер, я вечно вею...»). Основные темы и мотивы лирики К.Д. Бальмонта. Художественный мир поэта.	2	
Раздел 4. Литература XX века		46	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тематическое разнообразие и психологизм произведений И.А. Бунина	Рассказы: «Антоновские яблоки», «Господин из Сан-Франциско». Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины. Психологизм бунинской прозы. Пейзаж. Особенности языка: «живопись» словом, детали-символы, сочетание различных пластов лексики. Проза И. А. Бунина. Мотив запустения и увядания дворянских гнезд, образ «Руси уходящей». Судьба мира и цивилизации в осмыслении писателя. Тема трагической любви в рассказах Бунина. Традиции русской классической поэзии и психологической прозы в творчестве Бунина. Новаторство поэта	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.2. Тематика и основные мотивы лирики А.А. Блока. Символическое значение поэмы «Двенадцать»	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии А.А. Блока. Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». Разнообразие мотивов лирики. Тема Родины.	2	
	Содержание учебного материала	2	
	Поэма «Двенадцать». История создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.3. Тематика	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
и основные мотивы лирики В.В. Маяковского. Поэтическое новаторство в поэме «Облако в штанах»	Стихотворения: «А вы могли бы?», «Лиличка!». Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Поэтическое новаторство Маяковского (ритмика, рифма, строфика и графика стиха, неологизмы, гиперболичность); Поэма «Облако в штанах». Образ лирического героя-бунтаря и его возлюбленной. Новаторское открытие Маяковского в жанре поэмы: усиление лирического начала (превращение поэмы в лирический монолог).	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.4. Тематика и основные мотивы лирики С.А. Есенина. Образ Родины и деревни в стихотворениях	Содержание учебного материала	2	
	Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...». Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений: чувство Родины, образ родной деревни, особая связь природы и человека, любовная тема.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.5. Своеобразие поэзии первой половины XX века: О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева. Тематика и основные мотивы лирики	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стихотворения О.Э. Мандельштама «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии. Стихотворения М. И. Цветаевой «Моим стихам, написанным так рано...», «Идешь, на меня похожий...», «Мне нравится, что вы больны не мной...». Многообразие тематики и проблематики в лирике М.И. Цветаевой	2	
Тема 4.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Художественное творчество А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в поэме «Реквием»	Стихотворения А.А.Ахматовой: «Сжала руки под темной вуалью...», «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Мне голос был. Он звал утешно...». Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта. Поэма «Реквием». Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.7. Идеино-художественное своеобразие романа Н.А. Островского «Как закалялась сталь»	Содержание учебного материала	2	
	Роман «Как закалялась сталь». История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.8. М. А. Шолохов. Проблема гуманизма и нравственный поиск героев романа-эпопеи «Тихий Дон»	Содержание учебного материала	4	
	Роман-эпопея «Тихий Дон». История создания произведения. Герои романа-эпопеи о всенародной трагедии. Семья Мелеховых. Образ Григория Мелехова. Любовь в его жизни. Герой в поисках своего пути среди «хода истории». Финал романа-эпопеи.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Проблема гуманизма в произведении. Полемика вокруг авторства. Киноистория романа. Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. Трагедия народа и судьба одного человека. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.9.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Особенности прозы М.А. Булгакова	Роман «Белая гвардия». История создания произведения. Смысл названия. Эпиграфы. Жанр и композиция. Система образов. Образ Дома и Города в вихре Гражданской войны. Нравственный выбор героев в эпоху распри и раздора. Честь как главное качество человека. Смысл финала. Литературные ассоциации в романе. Сценическая и киноистория романа.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.10. Нравственная проблематика произведений А.П. Платонова	Содержание учебного материала «В прекрасном и яростном мире». Этапы творческого пути Андрея Платонова (Андрей Платонович Климентов). Анализ художественного текста. Картины жизни и творчества А. П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя; Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова. Самобытность языка и стиля писателя.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
Тема 4.11. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны в стихотворениях поэта	Содержание учебного материала Стихотворения: «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом...»), «Я знаю, никакой моей вины...». Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики Твардовского. Поэт и время. Тема Великой Отечественной войны. Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.12. Проза о	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Великой Отечественной войне. Историческая правда и нравственная проблематика произведений Великой Отечественной войне	Проза о Великой Отечественной войне Б. Л. Васильев «Завтра была война». В. Л. Кондратьев «Сашка». Тема Великой Отечественной войны в прозе. Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
Тема 4.13. Жизненная правда и нравственная проблематика романов А.А. Фадеева «Молодая гвардия» и В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роман А.А. Фадеева «Молодая гвардия», В.О. Богомолова «В августе сорок четвёртого». Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев. Мужество и героизм защитников Родины.	2	
Тема 4.14. Поэзия о	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Великой Отечественной войне. Проблема исторической памяти в стихотворениях Великой Отечественной войне	Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне. К. М. Симонов: «Ты помнишь, Алёша, дороги Смоленщины...». Д. С. Самойлов «Сороковые, роковые...».	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.15. Драматургия Великой Отечественной войне. Нравственно-ценностное звучание пьесы В.С. Розова «Вечно живые»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Пьеса В.С. Розова «Вечно живые». Анализ фрагментов пьесы. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматического произведения	2	
Тема 4.16. Идеино-художественное своеобразие лирики Б. Л. Пастернака.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стихотворения Б. Л. Пастернака: «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво...». Тематика и проблематика лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л. Пастернака. Тема человека и природы. Философская глубина лирики Пастернака.	2	
Тема 4.17. А. И.	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Солженицын. Социально-нравственная проблематика «лагерной» темы в произведениях А.И. Солженицына	«Один день Ивана Денисовича»(глава «Подъём и утро Шухова», «Работа на стройке (соцсоревнование)»). Анализ рассказа «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения.	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4.18. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Рассказы: «Микроскоп», «Сапожки». Нравственные скания героев. Проблема маленького человека.	2	
Тема 4.19. Взаимосвязь нравственных, философских и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	«Прощание с Матёрой». Чтение и анализ фрагментов повести В. Распутина. Выявление основных нравственных проблем (верность заветам предков, преданность родной земле, проблема отцов и детей, проблема экологии и др.). Характеристика образов «старинных старух», представителей молодого поколения.	2	
Тема 4.20. Идеино-художественное своеобразие лирики Н. М. Рубцова	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стихотворения Н. М. Рубцова: «Звезда полей», «Тихая моя родина!..». Тема Родины в лирике поэта, задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 4.21. Философские мотивы в лирике И. А. Бродского	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Стихотворения «Стансы» («Ни страны, ни погоста...»), «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку...». Основные темы лирических произведений поэта, тема памяти, философские мотивы в лирике Бродского, своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского.	2	
Раздел 5. Проза второй половины XX – начала XXI веков		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5.1. Проза второй половины XX – начала XXI века. Социально-философская проблематика и нравственные искания героев произведений русской литературы второй половины XX – начала XXI века	Содержание учебного материала	2	
	Проза второй половины XX – начала XXI века. Ч.Т. Айтматов повесть «Белый пароход». Ю.В. Трифонов (повести «Обмен»). Проблематика произведений Ч.Т. Айтматова, Ю.В. Трифонова. Нравственные искания героев произведений писателя Ч.Т. Айтматова, Ю.В. Трифонова. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества писателя.	2	
Раздел 6. Поэзия второй половины XX – начала XXI века		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
Тема 6.1. Поэзия второй половины	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
XX – начала XXI века. Тематика и основные мотивы лирики второй половины XX – начала XXI века	Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения Б. Ш. Окуджавы «Песенка об Арбате» («Ах, Арбат, мой Арбат...»). Е.А. Евтушенко «Людей неинтересных в мире нет». Н. А. Заболоцкий «Не позволяй душе лениться». Тематика и проблематика лирики поэта». «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора».		ОК 09
Раздел 7. Драматургия второй половины XX – начала XXI века		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 7.1. Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Основные темы и проблемы второй половины XX – начала XXI века.	Содержание учебного материала	2	
	Драматургия второй половины XX – начала XXI века А. В. Вампилов «Старший сын». Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков на примере одной пьесы. Основные темы и проблемы пьесы.	2	
Раздел 8. Литература народов России		2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
Тема 8.1 Литература	Содержание учебного материала	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
народов России. Идейно-художественное своеобразие литературы народов России и её взаимосвязь с русской литературой	Рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня». повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания». стихотворения Р. Гамзатова «Журавли». Взаимовлияние русской художественной литературы и литературы народов России. Историко-культурный контекст и контекст творчества автора художественного произведения.	2	ОК 09
Раздел 9. Зарубежная литература		4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 9.1 Основные темы и мотивы зарубежной поэзии и прозы второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	
	Зарубежная проза второй половины XIX века-- XX века. Э. Хемингуэя «Старик и море». Зарубежная поэзия второй половины XIX века -- XX века Стихотворения Ш. Бодлера «Альбатрос», «Прошедшей мимо», «Надтреснуты колокол».	2	
Тема 9.2 Отражение социальных проблем в зарубежной драматургии второй половины XIX века - XX века	Содержание учебного материала	2	
	Зарубежная драматургия второй половины XIX века. Пьеса Т. Уильямса «Трамвай «Желание». Интерпретация драматического произведения в разных видах искусства». Сопоставление произведений русской и зарубежной литературы и сравнение их с художественными интерпретациями в других видах искусств	2	
Прикладной модуль «Профессионально-ориентированное содержание раздела»		12	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема «Дело мастера боится»	Содержание учебного материала	2	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Что значит быть мастером своего дела?» Дискуссия на основе высказываний писателей о профессиональном мастерстве и работы с информационными ресурсами	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
Тема «Ты професией астронома метростроевца не удивишь!..»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Стереотипы, связанные с той или иной профессией, представления о будущей профессии. Социальный рейтинг и социальная значимость получаемой профессии, представления о ее востребованности и престижности (по материалам СМИ, электронным источникам, свидетельствам профессионалов отрасли); правда и заблуждения, связанные с восприятием получаемой профессии.	2	
Тема «Каждый должен быть величествен в своем деле»: пути совершенствования в профессии/специальность	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Обобщение и систематизация знаний о профессиональном мастерстве в художественных произведениях писателей и поэтов второй половины XIX - XXI в.в. Знакомство с профессиональными журналами и информационными ресурсами, посвященными профессиональной деятельности	2	
Тема «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Роль профессии в положении человека в социуме. Резюме как описание способностей человека, которые делают его конкурентоспособным на рынке труда. Цель резюме – привлечь к себе внимание работодателя при первом, как правило, заочном знакомстве, произвести благоприятное впечатление и побудить пригласить	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁴ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	вас на личную встречу. Как презентовать себя в резюме, чтобы выглядеть в глазах работодателя именно таким сотрудником, каков ему необходим. Резюме – официальный документ, правила написания которого регламентированы руководством по делопроизводству. Структура резюме. Резюме проектное и резюме действительное.		
Тема «Говори, говори...»: диалог как средство характеристики человека»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Вербальные средства коммуникации в ситуациях бытового, делового и профессионального общения. Отличие профессионального диалога от делового, бытового. Стилистические группы слов. Роль диалога в профессиональной деятельности. Требования к профессиональному диалогу	2	
Тема «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП»	Научно-технический прогресс и человечество. Зависимость цивилизации от современных технологий. Проблемы человека и общества, связанные с научно-техническим прогрессом (рассуждение с опорой на текст). Ответственность ученого за свои научные открытия. Наука – двигатель прогресса	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 1.3
	Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачет)	6	
	Всего	108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Обернихина Г.А. Литература: учебник для студ. учреждений СПО: в 2 ч. Ч. 1/Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.; под ред. Г.А. Обернихиной. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432с.: ил.
2. Обернихина Г.А. Литература: учебник для студ. учреждений СПО: в 2 ч. Ч. 2/Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.; под ред. Г.А. Обернихиной. - 4-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432с.: ил.

Дополнительная литература:

1. ЭБС IPRbooks www.iprbookshoop.ru
2. ЭБС РУКОНТ <http://rukont.ru>
3. <http://www.rvb.ru>
4. http://teneta.rinet.ru/rus/hilit/hilit_pro.htm#rupisnet
5. <http://www.fbit.ru/free/myth>
6. <http://jgreenlamp.narod.ru>
7. <http://siovar.by.ru>
8. Коллекция «Русская и зарубежная литература для школы» Российского общеобразовательного портала <http://litera.edu.ru>
9. BiblioГид – книги и дети: проект Российской государственной детской библиотеки <http://www.bibliogid.ru>
10. Виртуальный музей литературных героев <http://www.lik590.ru/project/museum/>
11. Русская виртуальная библиотека <http://www.rvb.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
– Анализировать и интерпретировать художественное произведение в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов. – Выявлять в тексте образы, темы, идеи, проблемы и	– Правильное использование теоретико-литературных понятий при анализе текста. – Аргументированность и логичность устных и письменных высказываний. – Соответствие созданного текста (сочинения, реферата) жанру, теме, стилю и объёму. – Выразительность и осмысленность чтения, знание текста наизусть. – Умение находить и критически	Текущий контроль: • Практическое занятие (семинар) – анализ эпизода. • Устный опрос (выразительное чтение наизусть). • Письменный опрос (сочинение-рассуждение). • Тестирование (термины, знание текстов). • Самостоятельная работа (реферат, доклад, сообщение, эссе).

выражать своё отношение в развернутых устных и письменных высказываниях. – Создавать вторичные тексты (аннотации, конспекты, рефераты, сочинения) объемом не менее 250 слов. – Выразительно читать (в т.ч. наизусть) не менее 10 произведений или фрагментов. – Сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы с их интерпретациями в других видах искусства. – Пользоваться современными информационными ресурсами (электронные библиотеки, медиaprостранство) для поиска и обработки литературной информации.	оценивать информацию из различных источников.	• Индивидуальный проект (сравнительный анализ). Промежуточная аттестация • Письменная работа (сочинение / анализ эпизода). • Устный ответ по билету (монологическое высказывание на литературную тему).
Знания		
– Содержание ключевых произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, литературы народов России. – Основные факты жизни и творчества	– Воспроизведение сюжета, проблематики, системы образов изученных произведений. – Установление связей между произведением и эпохой, биографией автора. – Безошибочное определение и объяснение литературоведческих терминов. – Узнавание изобразительно-выразительных средств в тексте и понимание их роли.	Текущий контроль: • Устный опрос (фронтальный / индивидуальный). • Письменный опрос (терминологический диктант). • Контрольная работа (знание текстов, дат, авторов). • Тестирование (закрытые и открытые вопросы). • Практическое занятие (семинар) с проверкой

писателей, историко-культурный контекст. – Теоретико-литературные понятия (роды, жанры, направления, тропы, фигуры речи, стихотворные размеры и др.). – Особенности языка художественной литературы, изобразительно-выразительные средства. – Основные этапы историко-литературного процесса.	– Характеристика литературных направлений и течений.	знания биографии. Промежуточная аттестация Комплексное задание, включающее вопросы на знание текстов, терминов и историко-литературного контекста.
Общие компетенции		
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения: - Анализировать проблемную ситуацию в художественном произведении и предлагать варианты её решения (в том числе с опорой на профессиональную сферу). - Сопоставлять разные способы поведения литературных героев и оценивать их эффективность. Знания: - Примеры решения нравственных и профессиональных задач из изученных литературных произведений.	Текущий контроль: - Практическое занятие (семинар): анализ нравственного выбора героя в драме «Гроза», романе «Преступление и наказание». - Индивидуальный проект: «Способы решения проблем героями в романе «Война и мир» и их значение для современного специалиста». - Устный опрос (аргументация выбора способа действия). Промежуточная аттестация - Устное задание на дифференцированном зачёте: предложить способ разрешения конфликтной ситуации на производстве, опираясь на пример из литературы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	Умения: - Осуществлять поиск литературной и критической информации в электронных библиотеках, базах данных (НЭБ, elibrary, КиберЛенинка). - Анализировать и	Текущий контроль: - Самостоятельная работа (реферат, доклад, сообщение) с обязательным использованием не менее 3–5 цифровых источников. - Практическое занятие

	систематизировать найденный материал при подготовке докладов, рефератов, проектов. - Оценивать достоверность источников информации. Знания: - Правила библиографического оформления. - Ключевые информационные порталы для филологических исследований.	(семинар): работа с каталогами библиотек, составление списка литературы по теме. • Тестирование по культуре работы с информацией. Промежуточная аттестация: • Защита индивидуального проекта с презентацией (оценка полноты и достоверности использованных информационных ресурсов).
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Умения: - На основе анализа литературных образов (тружеников, мастеров, создателей) формулировать цели личностного и профессионального роста. - Составлять план самообразования (включая чтение профессиональной литературы). Знания: - Примеры служения профессии, мастерства и трудолюбия из художественных произведений (Н.С. Лесков, А.П. Платонов, М.А. Шолохов и др.).	Текущий контроль: • Практическое занятие (семинар) по теме прикладного модуля «Дело мастера боится» – дискуссия о качествах профессионала. • Эссе «Как литература помогает мне планировать своё будущее». • Индивидуальный проект: «Мой профессиональный маршрут в зеркале литературных героев». Промежуточная аттестация: • Устное высказывание на зачёте: описание одного литературного героя как примера для саморазвития.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: - Участвовать в коллективном анализе литературного произведения (групповая дискуссия, распределение ролей). - Соблюдать речевой этикет, корректно аргументировать свою позицию, учитывать мнение других. Знания: - Правила ведения учебного диалога и дискуссии. - Примеры конфликтов и способов их разрешения в литературе.	Текущий контроль: • Практическое занятие (семинар) в малых группах – обсуждение пьесы А.П. Чехова «Вишнёвый сад» или драмы М. Горького «На дне». • Групповой проект (инсценировка фрагмента, коллективная презентация). • Устный опрос (взаимооценка участия в дискуссии). Промежуточная аттестация: • Участие в итоговой групповой дискуссии по проблематике романа-эпопеи «Война и мир» (фиксируется вклад каждого).
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Умения: - Строить монологическое высказывание на литературную тему (объёмом не менее 100 слов).	Текущий контроль: • Устный опрос (выразительное чтение наизусть монолога / стихотворения). • Письменный опрос (сочинение-

государственном языке РФ	- Писать сочинения, аннотации, рефераты с соблюдением орфографических, пунктуационных, грамматических и стилистических норм. - Выразительно читать стихотворения и прозаические отрывки. Знания: - Нормы русского литературного языка в пределах изученного. - Речевые клише для анализа текста, составления аннотации, рецензии.	рассуждение, анализ эпизода). • Практическое занятие (семинар) – речевой анализ отрывка из прозы. • Тестирование по стилистике и культуре речи. Промежуточная аттестация: • Письменная работа – сочинение объёмом не менее 250 слов (тема по одному из разделов курса). • Устный монологический ответ (оценка грамотности и выразительности).
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию	Умения: - Аргументированно высказывать отношение к патриотической тематике произведений (образы защитников Родины, тема исторической памяти). - Связывать содержание военной прозы и поэзии с современными событиями и задачами сохранения исторической правды. Знания: - Ключевые произведения о Великой Отечественной войне (Ю. Бондарев, Б. Васильев, В. Быков, К. Симонов, А. Твардовский). - Отражение в литературе традиционных российских ценностей.	Текущий контроль: • Устный опрос (анализ стихотворений о войне, прозы). • Практическое занятие (семинар) «Образ России в литературе XIX–XXI веков». • Самостоятельная работа: реферат / доклад на тему «Проблема исторической памяти в поэзии о войне». • Индивидуальный проект: «Патриотические мотивы в творчестве А.Т. Твардовского (или другого поэта)». Промежуточная аттестация: • Устное высказывание на зачёте (рассуждение о гражданской позиции писателя на примере одного произведения).
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном языке	Умения: - Анализировать официально-деловые тексты (образцы резюме, заявления, письма) в сравнении с художественными текстами. - Составлять резюме, автобиографию, деловое письмо с соблюдением жанровых и стилистических норм. - Вести профессиональный диалог в ситуациях «специалист – руководитель», «специалист – специалист». Знания: - Структура и речевые формулы основных деловых документов. - Требования к официально-	Текущий контроль: • Практическое занятие (семинар) по теме прикладного модуля «Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу» – анализ образцов, составление собственного резюме. • Практическое занятие «Говори, говори...» – отработка профессионального диалога в парах. • Самостоятельная работа (доклад) «Правила оформления заявления и объяснительной записки». • Контрольная работа (исправление стилистических ошибок в деловом тексте).

	деловому стилю (точность, стандартизация, императивность).	Промежуточная аттестация: • Задание на дифференцированном зачёте: составить фрагмент документа (резюме или деловое письмо) в соответствии с требованиями ЕСТД (с опорой на образцы).
ПК 1.3. Осуществлять работу с конструкторской документацией на детали, узлы, агрегаты функциональных систем авиационных двигателей	Навыки: - Работа с текстами официально-делового стиля (техническими описаниями, инструкциями, ведомостями) – понимать структуру и выделять ключевую информацию. Умения: - Составлять простые деловые бумаги (резюме, дефектовочная ведомость) по образцу. - Использовать профессиональную лексику в письменной и устной речи. - Оформлять текстовые документы в соответствии с требованиями к официально-деловому стилю (единообразие терминов, стандартные формулировки). Знания: - Общие принципы построения технической и конструкторской документации (на доступном для понимания уровне – через сопоставление с образцами резюме, деловых писем). - Примеры мастеров своего дела из литературы (Н.С. Лесков «Очарованный странник», А.П. Платонов «В прекрасном и яростном мире»), чья деятельность связана со скрупулёзным выполнением чертежей и технологий.	Текущий контроль: • Практическое занятие (семинар) по теме прикладного модуля «Дело мастера боится» – обсуждение качеств, необходимых для работы с документацией (внимание к деталям, точность, ответственность). • Практическое занятие «Как написать резюме» – составление делового документа (аналог работы с формулярами). • Самостоятельная работа (реферат / сообщение) на тему «Образ мастера в произведениях Н.С. Лескова и А.П. Платонова». • Индивидуальный проект: «Сравнительный анализ языка художественного текста и конструкторской документации (на примере фрагмента техкарты)». • Контрольная работа: исправление стилистических и грамматических ошибок в тексте документации. Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт): • Комплексное задание – составить фрагмент конструкторской документации (например, ведомость дефектов) на основе предложенного шаблона, соблюдая официально-деловой стиль и нормы русского языка. • Устное обоснование составленного документа (ответы на вопросы преподавателя).

Рабочая программа дисциплины

ООД.03 Иностранный язык

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	252
1. Общая характеристика	253
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	253
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	253
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	255
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	255
2.2. Содержание дисциплины.....	256
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	267
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	267
3.2. Учебно-методическое обеспечение	267
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	267

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.03 Иностранный язык (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 «Иностранный язык»: понимать иностранный язык как средство межличностного и профессионального общения, инструмента познания ,самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формировать иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой ,социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развивать национальное самосознание, общечеловеческие ценности ,стремиться к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка. Общеобразовательная дисциплина ООД.03 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен¹⁵:

Код ОК, <i>ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04.	- <i>организовывать работу коллектива и команды;</i> - <i>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</i>	- <i>психологические основы деятельности коллектива,</i> <i>психологические особенности личности;</i> - <i>основы проектной деятельности;</i> .	-
ОК 05.	- <i>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,</i> <i>проявлять толерантность в рабочем коллективе;</i> - <i>описывать значимость своей профессии (специальности);</i>	- <i>особенности социального и культурного контекста;</i> - <i>правила оформления документов и построения устных сообщений;</i>	-
ОК 06.	- <i>понимать общий</i>	- <i>сущность гражданско-</i>	-

¹⁵ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на общебытовые и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);	патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии	
ОК.09	- формулировать простые связные сообщения на общебытовые и интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы	
ПК 1.2	Выполнять основные операции по слесарной обработке по 8-11 качеству	Лексический минимум (500-700 лексических единиц); Грамматические конструкции (времена, модальные глаголы, степени сравнения); Правила произношения и аббревиатуры.	перевода инструкций, технических описаний и другой документации, связанной с авиационной техникой.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки	
1. Основное содержание, в том числе:	50
теоретическое обучение	-
лабораторно-практические занятия	50
2. Профессионально-ориентированное содержание, в том числе:	20
теоретическое обучение	-
лабораторно-практическое занятие	20
Самостоятельная работа (при наличии)	
Консультация (при наличии)	
Промежуточная аттестация в форме (указывается по учебному плану)	0

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Входное тестирование	Диагностика входного уровня владения иностранным языком обучающегося - Лексико-грамматический тест - Устное собеседование	2	
Раздел 1.	Иностранный язык для общих целей	48	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Тема № 1.1	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
Повседневная жизнь семьи. Внешность и характер членов семьи	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные; – члены семьи (mother-in-law/nephew/stepmother, etc.); – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful, etc.) – названия профессий (teacher, cook, businessman, etc)	2	
	Грамматика: – глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и	2	

	функции как вспомогательных). – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и их эквиваленты. Фонетика: – Правила чтения. Звуки. Транскрипция	2	
	Практические занятия	6	
	1.Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
	2. Отношения поколений в семье.	2	
	3. Описание внешности и характера человека	2	
Тема № 1.2 Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: увлечения и интересы	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower, etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes, etc.) Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном залоге) – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение – love/like/enjoy + Infinitive/-ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени		
	Практические занятия	6	

	1. Рабочий день. 2. Досуг. Хобби. 3. Активный и пассивный отдых	2 2 2	
Тема № 1.3 Условия проживания в городской и сельской местности	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: – здания (attached house, apartment, etc.); – комнаты (living-room, kitchen, etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet, etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer, etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice, etc.); – места в городе (city centre, church, square, etc.); Грамматика: – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные. – предлоги направления (forward, past, opposite, etc.); – модальные глаголы в этикетных формулах (Can/may I help you?, Should you have any questions ____, Should you need any further information ____ и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you ____, please? Would you like ____? Shall I ____?); – наречия, обозначающие направление		
	Практические занятия	4	
	1. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	2. Описание здания, интерьера. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка	2	
Тема № 1.4	Содержание учебного материала	6	OK 01, OK 02, OK 04

Покупки: одежда, обувь и продукты питания	Лексика: – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce, etc.); – товары (juice, soap, milk, bread, butter, sandwich, a bottle of milk, etc.); – одежда (trousers, a sweater, a blouse, a tie, a skirt, etc) Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления		
	Практические занятия	6	
	1. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	2. Совершение покупок в продуктовом магазине	2	
Контрольная работа Тема 1.1 – 1.4		2	
Тема № 1.5 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: сбалансированное питание. Спорт	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 04
	Лексика: – части тела (neck, back, arm, shoulder, etc); – правильное питание (diet, protein, etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – симптомы и болезни (running nose, catch a cold, etc.); – еда (egg, pizza, meat, etc); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast, etc); – дроби и меры весов (1/12: one-twelfth) Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и внутренней		

	флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний. – простое прошедшее время (образование и функции в действительном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени) – правильные и неправильные глаголы; – used to + Infinitive structure		
	Практические занятия	4	
	1 Физическая культура и спорт. Здоровый образ жизни	2	
	2. Еда полезная и вредная.	2	
Тема № 1.6 Туризм. Виды отдыха.	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Лексика: – виды путешествий (travelling by plane, by train, etc.); – виды транспорта (bus, car, plane, etc.) Грамматика: – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места		
	Практические занятия	4	
	1. Почему и как люди путешествуют 2. Путешествие на поезде, самолете	2 2	
Тема № 1.7	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Страна/страны изучаемого языка	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower, etc) – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени)		
	Практические занятия	6	
	1. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	2. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство, традиции).	2	
	3. Великобритания и США (крупные города, достопримечательности)	2	
Тема № 1.8	Содержание учебного материала	8	

Россия	Лексика: – государственное устройство (government, president, judicial, commander-in-chief, etc.); – погода и климат (wet, mild, variable, continental, etc.). – экономика (gross domestic product, machinery, income, heavy industry, light industry, oil and gas resources, etc.); – достопримечательности (the Kremlin, the Red Square, Saint Petersburg, etc) Грамматика: – артикли с географическими названиями; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном залоге; слова — маркеры времени). – сравнительные обороты than, as...as, not so ... as		OK 01, OK 02, OK 04
	Практические занятия	8	
	1.Географическое положение, климат, население.	2	
	2. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство.	2	
	3. Москва – столица России. Достопримечательности Москвы	2	
4.Традиции народов России		2	
Контрольная работа Тема 1.6 – 1.8		2	
Прикладной модуль			
Раздел 2.	Иностранный язык для специальных целей	20	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09 ПК¹⁶ ...
Тема 2.1 Современный мир	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Лексика:		

¹⁶ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО

профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в вашей профессии	– профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – герундий, инфинитив. – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	4	
	1. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки и по профессии/специальности.	2	
	2. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности	2	
Для профессий / специальностей естественно-научной направленности*:			
Тема 2.2 Проблемы современной цивилизации	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – природные явления (natural phenomena: rain, wind, storm, etc.) – физические явления (physical phenomena: mechanical, electrical, magnetic, sound, thermal, light, etc.) – экология (pollution, exhaust, noise, etc) Грамматика: – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	6	
	1. Природные и физические явления.	2	
	2. Экономические и социальные проблемы.	2	
3. Экологические проблемы	2		
Для профессий/специальностей социально-экономической направленности*:			
Тема 2.2 Государственные учреждения, бизнес и услуги	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - экономика и финансы (economy, finance and credit, etc.)		

	- финансовые учреждения (banks, exchanges, investment etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	6	
	1. Экономика России	2	
	2. Работа государственных учреждений (по направлению.	2	
	3. Услуги. Документация	2	
Для профессий / специальностей технологической направленности*:			
Тема 2.2 Промышленные технологии	Содержание учебного материала	6	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Лексика: - машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.) - промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.) Грамматика: - грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов		
	Практические занятия	6	
	1. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	2	
	2. Работа на производстве.	2	
	3. Конкурсы профессионального мастерства WorldSkills	2	
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи	Содержание учебного материала	4	OK 01, OK 02, OK 04, OK 09
	Лексика: - виды наук (science, natural sciences, social sciences, etc.) - названия технических и компьютерных средств (a tablet, a smartphone, a laptop, a machine, etc) Грамматика: - страдательный залог, - грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля		

	Практические занятия	4	
	1. Достижения науки.	2	
	2. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности	2	
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: - профессионально ориентированная лексика; - лексика делового общения. Грамматика: - грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля		
	Практические занятия	4	
	1. Известные ученые и их открытия в России.	2	
	2. Известные ученые и их открытия за рубежом	2	
Контрольная работа Темы 2.1 – 2.4		2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

3. Голубев А.П. Английский язык (19-е изд.) (в электронном формате) 2020

Дополнительная литература:

1. 1. Восковская, А. С. Английский язык для авиационных специальностей : учебное пособие / А. С. Восковская, Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2023. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-11270-0.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения		
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-выполняет работу в коллективе, -взаимодействует со студентами	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	-демонстрирует понимание произнесенных высказываний на профессиональные и бытовые темы, понимает тексты на базовые профессиональные темы;	
- участвовать в диалогах на общебытовые и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной	-формулирует простые связные сообщения на общебытовые и интересующие профессиональные темы	

деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия		
Знания		
- основы проектной деятельности; правила оформления документов и построения устных сообщений;	- знает основы проектной деятельности; - владеет навыками работы с документами и построения устных сообщений;	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
- особенности социального и культурного контекста; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	-излагает материал грамотным языком с особенностями социального и культурного контекста;	
-значимость профессиональной деятельности по профессии слесарь сборщик авиационной техники	-знает значимость профессиональной деятельности по профессии	
- основные общеупотребительные глаголы; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	- демонстрирует знания правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
Общие компетенции		
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Наличие практического опыта взаимодействовать и работать в коллективе и команде. -Умение эффективно взаимодействовать и работать в коллективе -Знание о способах взаимодействия работы в коллективе и команде.	Текущий контроль: Устный опрос, тестирование Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет
ОК 05. Осуществлять	- Наличие практического	

устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	опыта осуществления устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. - Умение осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. - Знание об осуществлении устной и письменной коммуникации 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	-Наличие практического опыта проявления гражданско-патриотической позиции, демонстрации осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применения стандартов антикоррупционного поведения - Умение 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. - Знание о проявлении гражданско-патриотической позиции, демонстрации осознанного поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применении стандартов антикоррупционного поведения	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- Наличие практического опыта пользования профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. - Умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. - Знание о пользовании профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	
ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке по 8-11 качеству	Наличие практического опыта выполнять перевода инструкций. Умение пользоваться лексическим минимумом (500-700 лексических единиц); -Знание технических описаний и другой документации, связанной с авиационной техникой.	Текущий контроль Промежуточная аттестация

Приложение 2.1
к ОПОП-II по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

ООД.04 МАТЕМАТИКА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	271
1. Общая характеристика	272
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	272
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	272
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	293
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	293
2.2. Содержание дисциплины.....	294
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	312
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	312
3.2. Учебно-методическое обеспечение	312
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	313

Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы НПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.04 Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС НПО по специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

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

Учебная дисциплина ООД.04 Математика входит в общеобразовательный цикл учебного плана по специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Освоение содержания учебной дисциплины ООД. 04 Математика обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

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

Общие компетенции (далее-ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
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; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать 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	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - 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 практические задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция,

	жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи из 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 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	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; 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; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь 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; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение 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; - 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; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - 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; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

		- уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - 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; - 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. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

		- уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач; - уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - 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; - 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; умение 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; -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; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать

		последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение 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; - 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; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением

		графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - 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; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - 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; умение 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, 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; - 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; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при

		решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - 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 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - 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; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки

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	- 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; - 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; - 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

	- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи 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; 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;	- 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

	- 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	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; 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; уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция,

	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	квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - 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; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - 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 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	- 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; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость,

	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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
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	- 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	- 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; - 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

антикоррупционного поведения	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	математической науки. - 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

	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	

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 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	- 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; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы
ПК.1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству.	Читать чертежи знать параметры, подлежащие проверке при техническом обслуживании	-вычислять проценты в профессиональных задачах; -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; уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умения 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; уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	300
1.Основное содержание, в том числе:	
теоретическое обучение	184
лабораторно-практическое занятие/практическая подготовка	20
2.Профессионально-ориентированной содержание, в том числе:	96
теоретическое обучение	96
лабораторно-практическое занятие / из них в форме практической подготовки	
Самостоятельная работа (<i>при наличии</i>)	
Консультация	4
Промежуточная аттестация в форме – <i>экзамен</i>	12

2.2. Содержание учебной дисциплины ООД.04 Математика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1.	Повторение курса математики основной школы	18/18	
Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении	Содержание учебного материала Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Комбинированное занятие.	2	ОК01-ОК07. ПК 1.2
Тема 1.2. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала Действия над положительными и отрицательными числами, обыкновенными и десятичными дробями. Действия со степенями, формулы сокращенного умножения. Комбинированное занятие.	2	
Тема 1.3. Геометрия на плоскости Работа над индивидуальным проектом	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Виды плоских фигур и их площадь. Практико-ориентированные задачи в курсе геометрии на плоскости.	2	
Тема 1.4 Процентные вычисления	Содержание учебного материала Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты	2	
Тема 1.5 Уравнения и неравенства	Содержание учебного материала Линейные, квадратные, дробно-линейные уравнения и неравенства	2	
Тема 1.6 Системы уравнений и неравенств	Содержание учебного материала Способы решения систем линейных уравнений. Понятия: матрица 2×2 и 3×3 , определитель матрицы. Метод Гаусса. Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств. Комбинированное занятие.	6	

Тема 1.7 Входной контроль	Содержание учебного материала Вычисления и преобразования. Уравнения и неравенства. Геометрия на плоскости Контрольная работа.	2	
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве	Содержание учебного материала Прямые и плоскости в пространстве	18/18	
Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей	Содержание учебного материала Предмет стереометрии. Основные понятия (точка, прямая, плоскость, пространство). Основные аксиомы стереометрии. Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признак и свойство скрещивающихся	2	
Тема 2.2 Параллельность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Параллельные прямая и плоскость. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Параллельные плоскости. Определение. Признак. Свойства (с доказательством). Тетраэдр и его элементы. Параллелепипед и его элементы. Свойства противоположных граней и диагоналей параллелепипеда. Построение сечений. Решение задач.	4	
Тема 2.3 Перпендикулярность прямых, прямой и плоскости, плоскостей	Содержание учебного материала Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Доказательство. Перпендикуляр и наклонная. Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности плоскостей. Доказательство. Расстояния в пространстве Комбинированное занятие.	2	
Тема 2.4. Теорема о трех перпендикулярах.	Содержание учебного материала Теорема о трех перпендикулярах. Доказательство. Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями. Комбинированное занятие.	4	
Тема 2.5. Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые.	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Аксиомы стереометрии. Перпендикулярность прямой и плоскости, параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей.	4	
Тема 2.6.	Содержание учебного материала	2	

Практическая работа №1 (практическая подготовка). Решение задач. Прямые и плоскости в пространстве.	Практическая работа №1 (практическая подготовка) . Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые.		
Раздел 3. Координаты и векторы		14/14	
Тема 3.1 Декартовы координаты в пространстве. Расстояние между двумя точками. Координаты середины отрезка	Содержание учебного материала Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка. Комбинированное занятие.	2	
Тема 3.2 Векторы в пространстве. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	Содержание учебного материала Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Координаты вектора, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями. Уравнение плоскости. Геометрический смысл определителя 2x2 Комбинированное занятие	6	
Тема 3.3 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Координатная плоскость. Вычисление расстояний и площадей на плоскости. Количественные расчеты	4	
Тема 3.4 Практическая	Содержание учебного материала Практическая работа №2 (практическая подготовка)	2	

работа №2. (практическая подготовка). Решение задач. Координаты и векторы	.Декартовы координаты в пространстве. Векторы в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы. Скалярное произведение векторов. Разложение вектора по трем некомпланарным векторам. Простейшие задачи в координатах. Координаты вектора, расстояние между точками, координаты середины отрезка, скалярное произведение векторов в координатах, угол между векторами, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями		
Раздел 4. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		36/36	
Тема 4.1. Тригонометрические функции произвольного угла, числа. Радианная и градусная мера угла	Содержание учебного материала Радианная мера угла. Поворот точки вокруг начала координат. Определение синуса, косинуса, тангенса и котангенса. Знаки синуса, косинуса, тангенса и котангенса по четвертям. Зависимость между синусом, косинусом, тангенсом и котангенсом одного и того же угла. Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.2 Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения	Содержание учебного материала Тригонометрические тождества. Синус, косинус, тангенс и котангенс углов α и $-\alpha$. Формулы приведения. Комбинированное занятие	4	
Тема 4.3 Синус, косинус, тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла	Содержание учебного материала Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Комбинированное занятие.	6	
Тема 4.4. Функции, их свойства. Способы задания функций	Содержание учебного материала Область определения и множество значений функций. Чётность, нечётность, периодичность функций. Способы задания функций. Комбинированное занятие.	2	

Тема 4.5 Тригонометрические функции, их свойства и графики	Содержание учебного материала Область определения и множество значений тригонометрических функций. Чётность, нечётность, периодичность тригонометрических функций. Свойства и графики функций $y = \cos x$, $y = \sin x$, $y = \operatorname{tg} x$, $y = \operatorname{ctg} x$. Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.6 Преобразование графиков тригонометрических функций	Содержание учебного материала Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций. Преобразование графиков тригонометрических функций	2	
Тема 4.7 Описание производственных процессов с помощью графиков функций	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах.	4	
Тема 4.8 Обратные тригонометрические функции	Содержание учебного материала Обратные тригонометрические функции. Их свойства и графики. Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.9 Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала Уравнение $\cos x = a$. Уравнение $\sin x = a$. Уравнение $\operatorname{tg} x = a$, $\operatorname{ctg} x = a$. Решение тригонометрических уравнений основных типов: простейшие тригонометрические уравнения, сводящиеся к квадратным, решаемые разложением на множители, однородные. Простейшие тригонометрические неравенства. Комбинированное занятие.	8	
Тема 4.10 Системы тригонометрических уравнений	Содержание учебного материала Системы простейших тригонометрических уравнений. Комбинированное занятие.	2	
Тема 4.11 Решение задач, основы тригонометрии. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений и неравенств в том числе с использованием свойств функций. Контрольная работа.	2	
Раздел 5. Комплексные числа		8/8	
Тема 5.1	Содержание учебного материала	4	

Комплексные числа	Понятие комплексного числа. Сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа. Форма записи комплексного числа (геометрическая, тригонометрическая, алгебраическая). Арифметические действия с комплексными числами. Комбинированное занятие.		
Тема 5.2 Применение комплексных чисел	Содержание учебного материала Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел. Примеры использования комплексных чисел. Практическое занятие	4	
Раздел 6. Производная функции, ее применение		36/36	
Тема 6.1 Понятие производной. Формулы и правила дифференцирования	Содержание учебного материала Определение числовой последовательности и способы ее задания. Свойства числовых последовательностей. Определение предела последовательности. Вычисление пределов последовательностей. Предел функции на бесконечности. Предел функции в точке. Приращение аргумента. Приращение функции. Задачи, приводящие к понятию производной. Определение производной. Алгоритм отыскания производной. Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.2 Производные суммы, разности произведения, частного	Содержание учебного материала Формулы дифференцирования. Правила дифференцирования. Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.3 Производные тригонометрических функций.	Содержание учебного материала Определение сложной функции. Производная тригонометрических функций. Производная сложной функции. Комбинированное занятие.	4	

Производная сложной функции			
Тема 6.4 Понятие о непрерывности функции. Метод интервалов	Содержание учебного материала Понятие непрерывной функции. Свойства непрерывной функции. Связь между непрерывностью и дифференцируемостью функции в точке. Алгоритм решения неравенств методом интервалов. Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.5 Геометрический и физический смысл производной	Содержание учебного материала Геометрический смысл производной функции - угловой коэффициент касательной к графику функции в точке. Уравнение касательной к графику функции. Алгоритм составления уравнения касательной к графику функции $y=f(x)$. Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.6 Физический смысл производной в профессиональных задачах	Содержание учебного материала Физический (механический) смысл производной - мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$	4	
Тема 6.7 Монотонность функции. Точки экстремума	Содержание учебного материала Возрастание и убывание функции, соответствие возрастания и убывания функции знаку производной. Понятие производной высшего порядка, соответствие знака второй производной выпуклости (вогнутости) функции на отрезке. Задачи на максимум и минимум. Понятие асимптоты, способы их определения. Алгоритм исследования функции и построения ее графика с помощью производной. Дробно-линейная функция. Комбинированное занятие.	6	
Тема 6.8 Исследование функций и	Содержание учебного материала Исследование функции на монотонность и построение графиков. Комбинированное занятие.	4	

построение графиков			
Тема 6.9 Наибольшее и наименьшее значения функции	Содержание учебного материала Нахождение наибольшего и наименьшего значений функций, построение графиков многочленов с использованием аппарата математического анализа. Комбинированное занятие.	2	
Тема 6.10 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Наименьшее и наибольшее значение функции.	2	
Тема 6.11 Практическая работа №3. (практическая подготовка) Решение задач. Производная функции, ее применение	Содержание учебного материала Практическая работа №3 (практическая подготовка) Формулы и правила дифференцирования. Исследование функций с помощью производной. Наибольшее и наименьшее значения функции	2	
Раздел 7. Многогранники и тела вращения		40/40	
Тема 7.1 Вершины, ребра, грани многогранника	Содержание учебного материала Понятие многогранника. Его элементы: вершины, ребра, грани. Диагональ. Сечение. Выпуклые и невыпуклые многогранники	2	

	Комбинированное занятие.		
Тема 7.2 Призма, ее составляющие, сечение. Прямая и правильная призмы	Содержание учебного материала Понятие призмы. Ее основания и боковые грани. Высота призмы. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Ее сечение. Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.3 Параллелепипед, куб. Сечение куба, параллелепипеда	Содержание учебного материала Параллелепипед, свойства прямоугольного параллелепипеда, куб. Сечение куба, параллелепипеда. Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.4 Пирамида, ее составляющие, сечение. Правильная пирамида. Усеченная пирамида	Содержание учебного материала Пирамида и ее элементы. Сечение пирамиды. Правильная пирамида. Усеченная пирамида Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.5 Боковая и полная поверхность призмы, пирамиды	Содержание учебного материала Площадь боковой и полной поверхности призмы, пирамиды. Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.6 Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	Содержание учебного материала Симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде. Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.7 Примеры симметрий в	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Симметрия в природе, архитектуре, технике, в быту.	2	

профессии	Практическое занятие		
Тема 7.8 Правильные многогранники, их свойства	Содержание учебного материала Понятие правильного многогранника. Свойства правильных многогранников	2	
Тема 7.9 Цилиндр, его составляющие. Сечение цилиндра	Содержание учебного материала Цилиндр и его элементы. Сечение цилиндра (параллельное основанию и оси). Развертка цилиндра. Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.10 Конус, его составляющие. Сечение конуса	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Конус и его элементы. Сечение конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), конические сечения. Развертка конуса Комбинированное занятие.	4	
Тема 7.11 Усеченный конус. Сечение усеченного конуса	Содержание учебного материала Усеченный конус. Его образующая и высота. Сечение усеченного конуса. Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.12 Шар и сфера, их сечения	Содержание учебного материала Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы .Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.13 Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел	Содержание учебного материала Понятие об объеме тела. Объем куба и прямоугольного параллелепипеда. Объем призмы и цилиндра. Отношение объемов подобных тел. Геометрический смысл определителя 3-го порядка . Комбинированное занятие.	4	
Тема 7.14 Объемы и площади поверхностей тел	Содержание учебного материала Объемы пирамиды и конуса. Объем шара. Площади поверхностей тел Комбинированное занятие.	2	
Тема 7.15 Комбинации многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала Комбинации геометрических тел.	4	
Тема 7.16 Геометрические комбинации на	Содержание учебного материала Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах	2	

практике			
Тема 7.17 Практическая работа №4 (практическая подготовка).Решение задач. Многогранники и тела вращения	Содержание учебного материала Практическая работа №4. Объемы и площади поверхности многогранников и тел вращения Контрольная работа	2	
Раздел 8. Первообразная функции, ее применение		14/14	
Тема 8.1 Первообразная функции. Правила нахождения первообразных	Содержание учебного материала Задача о восстановлении закона движения по известной скорости. Понятие интегрирования. Ознакомление с понятием интеграла и первообразной для функции $y=f(x)$. Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Таблица формул для нахождения первообразных. Изучение правила вычисления первообразной Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.2 Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона - Лейбница	Содержание учебного материала Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла - о вычислении площади криволинейной трапеции, о перемещении точки. Понятие определённого интеграла. Геометрический и физический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона—Лейбница Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.3 Неопределенный и определенный интегралы	Содержание учебного материала Понятие неопределенного интеграла Комбинированное занятие.	2	

Тема 8.4 Понятие об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции	Содержание учебного материала Геометрический смысл определенного интеграла Комбинированное занятие.	2	
Тема 8.5 Определенный интеграл в жизни	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница. Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей Практическое занятие	4	
Тема 8.6 Практическая работа №5 (практическая подготовка) Решение задач. Первообразная функции, ее применение	Содержание учебного материала Практическая работа №5. (практическая подготовка) .Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Ее применение Контрольная работа	2	ОК01-ОК07. ПК 1.2
Раздел 9. Степени и корни. Степенная функция		14/14	
Тема 9.1 Степенная функция, ее свойства	Содержание учебного материала Понятие корня n-ой степени из действительного числа. Функции $y = \sqrt[n]{x}$ их свойства и графики. Свойства корня n-ой степени Комбинированное занятие.	4	
Тема 9.2 Преобразование выражений с корнями n-ой степени	Содержание учебного материала Преобразование иррациональных выражений Комбинированное занятие.	2	

Тема 9.3 Свойства степени с рациональными действительным показателями	Содержание учебного материала Понятие степени с любым рациональным показателем. Степенные функции, их свойства и графики Комбинированное занятие.	2	
Тема 9.4 Решение иррациональных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала Равносильность иррациональных уравнений и неравенств. Методы их решения. Решение иррациональных уравнений и неравенств Комбинированное занятие.	4	
Тема 9.5 Степени и корни. Степенная функция	Содержание учебного материала Определение степенной функции. Использование ее свойств при решении уравнений и неравенств. Контрольная работа	2	
Раздел 10. Показательная функция		16/16	
Тема 10.1 Показательная функция, ее свойства	Содержание учебного материала Степень с произвольным действительным показателем. Определение показательной функции, ее свойства и график. Знакомство с применением показательной функции. Решение показательных уравнений функционально-графическим методом. Комбинированное занятие.	4	
Тема 10.2 Решение показательных уравнений и неравенств	Содержание учебного материала Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей, методом введения новой переменной, функционально-графическим методом. Решение показательных неравенств	6	
Тема 10.3 Системы показательных уравнений	Содержание учебного материала Решение систем показательных уравнений Комбинированное занятие.	4	
Тема 10.4	Содержание учебного материала	2	

Практическая работа №6 . (практическая подготовка) Решение задач. Показательная функция	Практическая работа №6.Решение показательных уравнений методом уравнивания показателей и методом введения новой переменной. Решение показательных неравенств. Контрольная работа.		
Раздел 11. Логарифмы. Логарифмическая функция		16/16	
Тема 11.1 Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e	Содержание учебного материала Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e. Комбинированное занятие.	2	
Тема 11.2 Свойства логарифмов. Операция логарифмирования	Содержание учебного материала Свойства логарифмов. Операция логарифмирования. Комбинированное занятие.	2	
Тема 11.3 Логарифмическая функция, ее свойства	Содержание учебного материала Логарифмическая функция и ее свойства Комбинированное занятие.	2	
Тема 11.4 Решение логарифмических уравнений и неравенств	Содержание учебного материала Понятие логарифмического уравнения. Операция потенцирования. Три основных метода решения логарифмических уравнений: функционально-графический, метод потенцирования, метод введения новой переменной. Логарифмические неравенства Комбинированное занятие.	4	
Тема 11.5 Системы логарифмических	Содержание учебного материала Алгоритм решения системы уравнений. Равносильность логарифмических уравнений и	2	

уравнений	неравенств Комбинированное занятие.		
Тема 11.6 Логарифмы в природе и технике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Применение логарифма. Логарифмическая спираль в природе. Ее математические свойства	2	
Тема 11.7 Практическая работа №7. (практическая подготовка) Решение задач. Логарифмы. Логарифмическая функция	Содержание учебного материала Практическая работа № 7. (практическая подготовка) Логарифмическая функция. Решение простейших логарифмических уравнений	2	
Раздел 12. Множества. Элементы теории графов		8/8	
Тема 12.1 Множества	Содержание учебного материала Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами Комбинированное занятие.	2	
Тема 12.2 Операции с множествами	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Операции с множествами. Решение прикладных задач	2	
Тема 12.3 Графы	Содержание учебного материала Понятие графа. Связный граф, дерево, цикл граф на плоскости	2	
Тема 12.4 Практическая работа № 8. (практическая подготовка) Решение задач. Множества, Графы и их применение	Содержание учебного материала Практическая работа № 8 (практическая подготовка) Операции с множествами. Описание реальных ситуаций с помощью множеств. Применение графов к решению задач.	2	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории		24/24	

вероятностей			
Тема 13.1 Основные понятия комбинаторики	Содержание учебного материала Перестановки, размещения, сочетания. Комбинированное занятие.	4	
Тема 13.2 Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей	Содержание учебного материала Совместные и несовместные события. Теоремы о вероятности суммы событий. Условная вероятность. Зависимые и независимые события. Теоремы о вероятности произведения событий. Комбинированное занятие.	4	
Тема 13.3 Вероятность в профессиональных задачах	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Относительная частота события, свойство ее устойчивости. Статистическое определение вероятности. Оценка вероятности события	4	
Тема 13.4 Дискретная случайная величина, закон ее распределения.	Содержание учебного материала Виды случайных величин. Определение дискретной случайной величины. Закон распределения дискретной случайной величины. Ее числовые характеристики Комбинированное занятие.	4	
Тема 13.5 Задачи математической статистики	Содержание учебного материала Вариационный ряд. Полигон частот и гистограмма. Статистические характеристики ряда наблюдаемых данных Комбинированное занятие	4	
Тема 13.6 Составление таблиц и диаграмм на практике	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Первичная обработка статистических данных. Графическое их представление. Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных	2	
Тема 13.7 Практическая работа № 9. (практическая подготовка) Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей	Содержание учебного материала Практическая работа №9. (практическая подготовка) Элементы комбинаторики. Событие, вероятность события. Сложение и умножение вероятностей.	2	

Раздел 14. Уравнения и неравенства		22/22	
Тема 14.1 Равносильность уравнений и неравенств. Общие методы решения	Содержание учебного материала Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах. Общие методы решения уравнений: переход от равенства функций к равенству аргументов для монотонных функций, метод разложения на множители, метод введения новой переменной, функционально-графический метод. Комбинированное занятие.	4	
Тема 14.2 Графический метод. Решения уравнений, неравенств	Содержание учебного материала Общие методы решения неравенств: переход от сравнения значений функций к сравнению значений аргументов для монотонных функций, метод интервалов, функционально-графический метод. Графический метод решения уравнений и неравенств Комбинированное занятие.	4	
Тема 14.3 Уравнения и неравенства с модулем	Содержание учебного материала Определение модуля. Раскрытие модуля по определению. Простейшие уравнения и неравенства с модулем. Применение равносильных переходов в определенных типах уравнений и неравенств с модулем Комбинированное занятие.	4	
Тема 14.4 Уравнения и неравенства с параметрами	Содержание учебного материала Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром Комбинированное занятие.	4	
Тема 14.5 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Решение текстовых задач профессионального содержания .	4	
Тема 14.6	Содержание учебного материала	2	

Практическая работа №10. (практическая подготовка) Решение задач. Уравнения и неравенства	Практическая работа №10. (практическая подготовка) Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами		
	Промежуточная аттестация экзамен	12/12	
	консультация	4	
	Всего:	300	

3. Условия реализации рабочей программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы экзамена.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Башмаков М.И. Математика: учебник для студ. учреждений СПО/М.И. Башмаков. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 256с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общие и профессиональные компетенции (Элементы)	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Текущий контроль: Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Промежуточная аттестация: Защита индивидуальных проектов Контрольная работ Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с,	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа

	7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Выполнение экзаменационных заданий
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с,7.8,7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4,9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	
ПК.1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	профессионально-ориентированное содержание	Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

		заданий

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	П-о/с, 14.6	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6	Тестирование Устный опрос Математический

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
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	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита

антикоррупционного поведения		индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4 Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий
ПК1.2	Р 1, Тема 1.1, 1.2, 1.3 П-о/с, 1.4, 1.5, 1.6 Р 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5 П-о/с, 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2, 3.3 П-о/с, 3.4 Р 4, Темы 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7 П-о/с, 4.8, 4.9, 4.10, 4.11 Р 5, Темы 5.1, 5.2 Р 6, Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5, 6.6, 6.7 П-о/с, 6.8, 6.9, 6.10 П-о/с, 6.11 Р 7, Темы 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 П-о/с, 7.8, 7.9, 7.10 П-о/с, 7.11, 7.12, 7.13, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17 Р 8, Темы 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5, 8.6 Р 9, Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Р 10, Темы 10.1, 10.2, 10.3, 10.4 Р 11, Темы 11.1, 11.2, 11.3 П-о/с, 11.4, 11.5, 11.6 П-о/с, 11.7 Р 12, Темы 12.1, 12.2, 12.3, 12.4	Тестирование Устный опрос Математический диктант Индивидуальная самостоятельная работа Представление результатов практических работ Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов Контрольная работа Выполнение экзаменационных заданий

	Р 13, Темы 13.1, 13.2, 13.3, 13.4, 13.5 П-о/с, 13.6 Р 14, Темы 14.1, 14.2, 14.3, 14.4, 14.5 П-о/с, 14.6	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.05 Информатика»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	323
1. Общая характеристика	324
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	324
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	324
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	331
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	331
2.2. Содержание дисциплины.....	332
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	342
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	342
3.2. Учебно-методическое обеспечение	342
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	342

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.05 Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.05 Информатика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Цель изучения дисциплины: обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;

- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные

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

Личностные результаты должны отражать 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,

Метапредметные результаты должны отражать

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;

- 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;
- Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 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;
- Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;
- 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;
- 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,

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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	- 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; - 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; - Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - 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; - Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных

	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	при заданных параметрах дискретизации; - Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - 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; - 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#, 1C); 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); - Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#, 1C) 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; - 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); - 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; - 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
ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	-технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов; -основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов; -правила пользования простыми средствами измерения и контроля; -основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей -требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ	-читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц; -определять параметры шероховатости поверхности; -оценивать исправность слесарных инструментов; -применять средства измерения и контроля -подготовки слесарных и измерительных инструментов; -выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
В том числе в форме практической подготовки	60
– Содержание учебного материала, в том числе:	58
теоретическое обучение	30
лабораторно-практические занятия	28
– Профессионально-ориентированное содержание, в том числе:	38
теоретическое обучение	22
лабораторно-практическое занятие	16
Самостоятельная работа	-
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	0

2.2. Содержание учебной дисциплины ООД.05 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Вводное занятие	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ПК.1.1
	Цель и задачи изучения информатики для выполнения задач профессиональной деятельности. Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач. Входной контроль	2	
Раздел 1. Теоретические основы информатики. Цифровая грамотность		30/20	
Тема 1.1. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения. Основные тенденции развития компьютерных технологий. Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение. Роботизированные производства. Сферы применения и перспективы развития искусственного интеллекта. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Информационные процессы. Передача информации. Источник, приемник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объем памяти	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1.3. Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Подходы к измерению информации. Сущность объемного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №1 «Определение объемов различной информации.» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.4. Системы счисления. Кодирование информации.	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Системы счисления. Развернутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объема	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	текстовых сообщений. Кодирование изображений. Оценка информационного объема растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объема звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования		
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №2 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 02 ПК.1.1
	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №3 «Решение задач из профессиональной области на элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	2	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Компьютерные сети и их классификация. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Топологии локальных сетей. Сеть Интернет. IP-адресация в сети Интернет. Система доменных имен Обмен данными. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	ОК 02
Тема 1.7. Службы Интернета	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Виды деятельности в сети Интернет. Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поисковые системы. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Поиск информации профессионального содержания. Цифровые сервисы государственных услуг. Правовые основы работы в сети Интернет. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.8. Основы социальной информатики	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02
	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №4 «Сетевое хранение данных и цифрового контента.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Облачные сервисы. Цифровые сервисы государственных услуг. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных»		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК.1.1
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач. Защита информации. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Цифровая грамотность в профессиональной деятельности <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Раздел 2. Информационные технологии		18/12	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Требования к оформлению документации	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №5 «Создание простых текстовых документов» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Практические занятия		
	Практическая работа №6 «Работа с текстовыми документами профессиональной специфики. Структурирование профессиональной информации с помощью текстового процессора. Реферирование информации по заданной теме профессиональной специфики» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 2.3 Компьютерная графика и	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Мультимедиа	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
мультимедиа	Практические занятия	2	
	Практическая работа №7 «Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения)» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Практические занятия	2	ОК 02
	Практическая работа №8 «Основы 3Д моделирования (Paint3Д, САД-системы)» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Компьютерные презентации. Основные понятия: слайд, макет слайда; этапы подготовки презентации; способы создания переходов и анимаций. Технология работы с мультимедийной презентацией. Правила создания презентаций	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №9 «Возможности мультимедийных приложений. Презентации» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Практические занятия		
	Практическая работа №10 «Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Раздел 3. Информационное моделирование. Алгоритмы и программирование		46/28	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа). Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии		
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов в профессиональной деятельности. Построение модели поведения для достижения лучших результатов в решении профессиональных задач (в переговорах, логистике, бюджетировании и т.д.) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №11 «Построение графов. Возможности ПО Графоанализатор»	2	
	Практическая работа №12 «Решение задач математического моделирования в профессиональной сфере Моделирование систем (обслуживания, транспортных и т.д.)» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат	2	
	Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования Python. Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня.		
	Практические занятия	6	
	Практическая работа №13 «Построение алгоритмов различной алгоритмической структуры» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практическая работа №14 «Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач ветвления» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практическая работа №15 «Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач с оператором цикла» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов. G-коды для станков с ЧПУ <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №16 «Реализация типовых алгоритмов профессиональной деятельности» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.6. Базы данных	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №17 «Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	запросов для поиска и сортировки информации в базе данных» <i>(в форме практической подготовки)</i>		
	Практическая работа №18 «Проектирование и разработка БД на тему своей предметной области» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.7. Анализ данных	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов	2	
Тема 3.8. Анализ данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц	Профессионально ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Формулы и функции в электронных таблицах. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Сортировка, фильтрация, условное форматирование профессиональной информации, представленной в табличной форме	2	
	Практические занятия	4	
	Практическая работа №19 «Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практическая работа №20 «Решение задач анализа данных в профессиональной сфере с помощью электронных таблиц» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.9. Компьютерно-математическое моделирование	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Визуализация данных в электронных таблицах.	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов/ в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практическая работа №21 «Реализация математических моделей в электронных таблицах с визуализацией данных» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 02 ПК.1.1
	Формализация задач профессиональной направленности, структурирование информации в виде таблиц	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа №22 «Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		100/60	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Семакин И.Г. Информатика. 11 класс (базовый уровень): учебник, М.: "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2019. - 224 с.
2. Цветкова М.С. Информатика: учебник для студ. учреждений СПО/М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 352с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Информатика. 10 класс. Углубленный уровень. В 2 частях - Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В.: учебник, М.: "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2014г., Ч1 — 184с., Ч2 — 232с.
2. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни: в 2 частях. К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин.: М.: "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2017г. Ч1 — 240с., Ч2 — 312с.
3. Информатика. Углубленный уровень: практикум для 10-11 классов, в 2 частях - Семакин И.Г., Шеина Т.Ю., Шестакова Л.В.: учебник, М.: "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2013г., Ч1 — 168с., Ч2 — 232с.
4. Информатика. Углубленный уровень. Учебник для 11 класса. В 2 частях - Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шестакова Л.В.: М.: "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2014г., Ч1 — 176с., Ч2 — 216с.
5. Практические работы к учебнику «Информатика. Базовый и углублённый уровни» для 10-11 классов К.Ю. Полякова и Е.А. Еремина.: изд. «Бином», 2018 г <https://kpolyakov.spb.ru/school/basebook/prakt.htm>
6. Цифровой учебник по информатике 5–11 класс — задания и подготовка к ОГЭ, ВПР <https://education.yandex.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общие и профессиональные компетенции (элементы)	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.6, 1.8, 1.9 ПОС, Р 3, Тема 3.4	Текущий контроль: <i>тестирование</i> <i>устный опрос</i> <i>самостоятельная работа (сообщение)</i> <i>практическая работа</i>

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.1-1.4, 1.5 ПОС, 1.6-1.7 ПОС, 1.8, 1.9 ПОС, Р 2, Темы 2.1, 2.2 ПОС, 2.3, 2.4, 2.5-2.6 ПОС, Р 3, Темы 3.1-3.2, 3.3 ПОС, 3.4, 3.5 ПОС, 3.6, 3.7, 3.8 ПОС, 3.9, 3.10 ПОС	Промежуточная аттестация: <i>Дифференцированный зачет</i>
ПК.1.1 Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов	Вводное занятие, Р 1, Темы 1.5 ПОС, 1.7 ПОС, 1.9 ПОС, Р 2, 2.2 ПОС, 2.5-2.6 ПОС, Р 3, 3.3 ПОС, 3.5 ПОС, 3.8 ПОС, 3.10 ПОС	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 Физика»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	345
1. Общая характеристика	346
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	346
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	346
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	257
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	357
2.2. Содержание дисциплины.....	358
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	369
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	369
3.2. Учебно-методическое обеспечение	369
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	370

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ОУД.06 Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь сборщик авиационной техники.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.06 Физика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Целью изучения дисциплины ОУД.06 Физика является формирование у студентов представлений о роли физики в современной научной картине мира, освоение основополагающих физических понятий, законов и теорий, а также приобретение умений распознавать и объяснять физические явления, решать расчётные и качественные задачи, проводить измерения и исследования с соблюдением правил безопасного обращения с приборами и решения практических задач в профессиональной деятельности. В результате освоения дисциплины студент овладевает указанными умениями и знаниями.

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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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, - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; Метапредметные результаты должны отражать: 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 б) базовые исследовательские действия:	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; ПРБ 2. 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	- 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 части жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - проявлять способность их использования в познавательной и социальной практике	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; ПРб 3. Владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		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; ПРб 4. Владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		закономерностей при анализе физических явлений и процессов; ПРб 6. Владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; ПРб 7. Сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Личностные результаты должны отражать 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; Метапредметные результаты должны отражать: 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; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и	ПРБ 5. Умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; ПРБ 9. 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части духовно-нравственного воспитания: - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклад в построение устойчивого будущего; Метапредметные результаты должны отражать: 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;	ПРб 9. 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	
	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) 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; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; -оценивать качество своего вклада и каждого	

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	участника команды в общий результат по разработанным критериям; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части ценности научного познания: - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) 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; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - оценивать качество своего вклада и каждого	ПР6 10. Овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	участника команды в общий результат по разработанным критериям; Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Личностные результаты должны отражать в части эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; в области патриотического воспитания проявлять: -ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - развернуто и логично излагать свою точку зрения	ПРБ 1. Сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	с использованием языковых средств	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части 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	ПРБ 8. Сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
ПК 2.4 Производить участие в проведении испытаний узлов и двигателей; Сформированность умений проводить испытания, расчеты параметров	Участие в проведении испытаний узлов и двигателей; Навыки: проектирования технологических процессов испытания в испытательном производстве. Умения: Знания: виды расчетов, обеспечивающих проведение испытаний;	Сформированность умений проводить испытания, рассчитывать параметры процессов испытаний.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	176
В том числе в форме практической подготовки	70
– Основное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	120
лабораторно-практические занятия	24
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	24
лабораторно-практическое занятие	
Самостоятельная работа	
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

2.2. Содержание учебной дисциплины ОУД.06 Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Введение. Физика и методы научного познания	Содержание учебного материала	2/2	
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин. (в форме практической подготовки)	2	ОК 03 ОК 05
Раздел 1. Механика		12/4	
Тема 1.1. Основы кинематики	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. Скалярные и векторные физические величины. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела.	2	
Тема 1.2 Основы динамики	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона.	2	ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость. Силы упругости. Силы трения	2	ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
Тема 1.3 Законы сохранения в механике	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. (в форме практической подготовки)	2	
	Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики.	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика		32/18	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Основные положения молекулярно-кинетической теории.	2	
	Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов.	2	
	Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №1. «Изучение одного из изопроцессов» (в форме практической подготовки)	2	
Тема 2.2 Основы термодинамики	Содержание учебного материала	8/6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии.	2	
	Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. (в форме практической подготовки)	2	
	Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы. (в форме практической подготовки)	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
Тема 2.3 Агрегатные состояния вещества и фазовые переходы	Содержание учебного материала	14/10	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Приборы для определения влажности воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. Перегретый пар и его использование в технике.	2	
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Ближний порядок. Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.	2	
	Характеристика твердого состояния вещества. Кристаллические и аморфные тела. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Пластическая (остаточная) деформация. (в форме практической подготовки)	2	
	Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. (в форме практической подготовки)		
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №2«Определение влажности воздуха» (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторная работа №3«Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости» (в форме практической подготовки)	2	
	Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»	2	
Раздел 3. Электродинамика		72/36	
Тема 3.1 Электрическое поле	Содержание учебного материала	12/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Электрические заряды. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения заряда. Закон Кулона.	2	
	Электрическая постоянная. Электрическое поле. Напряженность электрического поля.	2	
	Принцип суперпозиции полей. Проводники в электрическом поле. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков.	2	
	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. (в форме практической подготовки)	2	
	Емкость. Единицы емкости. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля. Применение конденсаторов	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №4. «Определение электрической емкости конденсаторов» (в	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	форме практической подготовки)		
Тема 3.2 Законы постоянного тока	Содержание учебного материала	26/24	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость.	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №5 «Определение удельного сопротивления проводника». (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторная работа №6 «Определение термического коэффициента сопротивления меди». (в форме практической подготовки)	2	
	Работа и мощность постоянного тока.	2	
	Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. (в форме практической подготовки)	2	
	Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. (в форме практической подготовки)	2	
	Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №7 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока». (в форме практической подготовки)	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	подготовки)		
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №8 «Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников». (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторная работа №9 «Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах». (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторная работа №10 «Определение КПД электроплитки». (в форме практической подготовки)	2	
	Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока»	2	
Тема 3.3 Электрический ток в различных средах	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме.	2	
	Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. (в форме практической подготовки)	2	
	Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.	2	
	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимости. Р-п переход. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы (в форме практической подготовки)	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
Тема 3.4 Магнитное поле	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05
	Вектор индукции магнитного поля. Напряженность магнитного поля.	2	
	Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Взаимодействие токов. Сила Ампера. Применение силы Ампера. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Применение силы Лоренца. Определение удельного заряда. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Солнечная активность и её влияние на Землю. Магнитные бури	2	ОК 07
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
Тема 3.5 Электромагнитная индукция	Содержание учебного материала	10/4	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в движущихся проводниках. Явление самоиндукции.	2	
	Индуктивность. Энергия магнитного поля тока.	2	
	Взаимосвязь электрических и магнитных полей. Электромагнитное поле	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №11 «Изучение явления электромагнитной индукции» (в форме практической подготовки)	2	
	Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	2	
Раздел 4. Колебания и волны		18/2	
Тема 4.1 Механические колебания и волны	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Математический маятник. Пружинный маятник. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 4.2 Электромагнитные колебания и волны	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.4
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Формула Томсона.	2	
	Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания.	2	
	Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивление переменного тока. Активное сопротивление. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока.	2	
	Резонанс в электрической цепи. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии. Электромагнитное поле как особый вид материи.	2	
	Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Принцип радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
	Контрольная работа № 4 «Колебания и волны»	2	
Раздел 5. Оптика		18/8	
Тема 5.1 Природа света	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Точечный источник света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Солнечные и лунные затмения. Принцип Гюйгенса.	2	
	Полное отражение. Линзы. Построение изображения в линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. Телескопы. Сила света. Освещённость. Законы освещенности.	2	
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Решение задач с профессиональной направленностью (в форме практической подготовки)	2	
	Лабораторные работы		
	Лабораторная работа №12 «Определение показателя преломления стекла». (в форме практической подготовки)	2	
Тема 5.2 Волновые свойства света	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света.	2	
	Виды излучений. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Спектральный анализ. Спектральные классы звезд. Ультрафиолетовое излучение. Инфракрасное излучение. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства. Шкала электромагнитных излучений. (в форме практической подготовки)	2	
	Контрольная работа № 5 «Оптика»	2	
Тема 5.3 Специальная теория относительности	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики.	2	
Раздел 6. Квантовая физика		12/0	
Тема 6.1 Квантовая оптика	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Квантовая гипотеза Планка. Тепловое излучение. Корпускулярно-волновой дуализм. Фотоны. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Давление света.	2	
	Химическое действие света. Опыты П.Н. Лебедева и Н.И. Вавилова. Фотоэффект.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта.		
Тема 6.2 Физика атома и атомного ядра	Содержание учебного материала	6/0	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Развитие взглядов на строение вещества. Модели строения атомного ядра. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.	2	
	Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Радиоактивные превращения. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова – Черенкова.	2	
	Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Ядерная энергетика. Энергетический выход ядерных реакций. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Энергия звезд. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	2	
	Контрольная работа № 6 «Квантовая физика»	2	
Раздел 7. Строение Вселенной		4/0	
Тема 7.1 Строение Солнечной системы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	2	
Тема 7.2 Эволюция	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁷ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Вселенной	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 07
	Консультация	2	
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме экзамена	6	
	Всего	176/70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: учебник для студ. учреждений СПО/В.Ф. Дмитриева. - 8-е изд; стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 496с.

Дополнительная литература:

8. Библиотека цифрового образовательного контента // ФГИС «Моя школа». — URL: myschool.edu.ru
9. Реестр электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию // Минпросвещения России. — URL: fpu.edu.ru (фильтр по предмету «Физика»).
10. Физика. 10–11 классы : [электронный ресурс] // Российская электронная школа. — URL: resh.edu.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общие и профессиональные компетенции (элементы)	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01.	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1; 2.2; 2.3. Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5. Раздел 4. Темы 4.1; 4.2. Раздел 5. Темы 5.1; 5.2; 5.3. Раздел 6. Темы 6.1; 6.2. Раздел 7. Темы 7.1; 7.2	Текущий контроль: устный опрос, контрольная работа Промежуточная аттестация: экзамен
ОК 02.	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1; 2.2; 2.3. Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5. Раздел 4. Темы 4.1; 4.2. Раздел 5. Темы 5.1; 5.2; 5.3. Раздел 6. Темы 6.1; 6.2. Раздел 7. Темы 7.1; 7.2	
ОК 03	Введение. Раздел 1. Темы 1.1; 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1; 2.2; 2.3. Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5. Раздел 7. Темы 7.1; 7.2	
ОК 04	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1; 2.2; 2.3. Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5. Раздел 4. Темы 4.1; 4.2. Раздел 5. Темы 5.1; 5.2; 5.3. Раздел 6. Темы 6.1; 6.2.	
ОК 05	Введение. Раздел 1. Темы 1.1; 1.2, 1.3 Раздел 2. Темы 2.1; 2.2; 2.3. Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5. Раздел 4. Темы 4.1; 4.2. Раздел 5. Темы 5.1; 5.2; 5.3. Раздел 6. Темы 6.1; 6.2.	
ОК 07	Раздел 1. Темы 1.1; 1.2; 1.3	

	Раздел 2. Темы 2.1; 2.2; 2.3 Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5 Раздел 4. Темы 4.1; 4.2 Раздел 5. Темы 5.1; 5.2; 5.3 Раздел 6. Темы 6.1; 6.2 Раздел 7. Темы 7.1; 7.2	
ПК 2.4	Профессионально-ориентированное содержание. Раздел 1. Темы 1.1; 1.2 Раздел 2. Тема 2.3 Раздел 3. Темы 3.1; 3.2; 3.3 Раздел 4. Тема 4.2	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 Химия»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	373
11. 1. Общая характеристика	374
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	374
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	374
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	382
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	382
2.2. Содержание дисциплины.....	383
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	396
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	396
3.2. Учебно-методическое обеспечение	396
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	397

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.07 Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Химия» направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Цель изучения дисциплины: формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления.

Задачи дисциплины:

- 1) сформировать понимание закономерностей протекания химических процессов и явлений в окружающей среде, а также их связь с целостной научной картиной мира и другими естественными науками;
- 2) развить умения составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл, интерпретировать результаты химических экспериментов,
- 3) сформировать навыки проведения простейших химических экспериментальных исследований с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием;
- 4) развить умения находить, анализировать и использовать информацию химического характера из различных информационных источников, включая учебную литературу, научные публикации и интернет-ресурсы;
- 5) сформировать умения прогнозировать последствия своей деятельности и химических природных, бытовых и производственных процессов, учитывая возможные экологические и социальные воздействия;
- 6) сформировать понимание значимости достижений химической науки и технологий для развития социальной и производственной сфер с умением приводить примеры их применения в различных сферах жизни.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
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. б) базовые исследовательские действия: – владеть навыками учебно-	ПРБ 01. 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; ПРБ 02. владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные,

	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.	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; ПРб 03. 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; ПРб 04. сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол,

		формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПРб 05. 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; ПРб 07. 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.
ОК 02. Использовать современные средства	В части ценности научного познания:	ПРб 06. владение основными методами

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. 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; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); ПРб 07. 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; ПРб 08. 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 хлориданионы, 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; ПРБ 09. сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие).
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	В части гражданского воспитания: – готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; – умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением. 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. 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;	ПРБ 08. 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 хлориданионы, 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.

	– развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 06. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В части 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. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: – 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.	ПРБ 01. 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; ПРБ 10. 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.
ПК. 1.1. Контролировать выполнение требований правил охраны труда, производственной санитарии и	- навыки в организации рабочего места в соответствии с правилами и нормами, установленными документами по охране	- умение готовить рабочее место для проведения химических опытов в соответствии с правилами и нормами

электробезопасности на участке	труда и отраслевыми стандартами; - уметь применять правила охраны труда на производственном участке, работать с документацией; - знать требования правил и норм по охране труда, промышленной санитарии, противопожарной защиты и пожарной безопасности на производстве	охраны труда, отраслевыми стандартами, требованиями безопасности и санитарии; - применение правил охраны труда при выполнении лабораторных работ – способность соблюдать требования охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной защиты и пожарной безопасности при работе с химическими веществами и оборудованием, а также оформлять необходимую документацию (журналы инструктажей); - знание и соблюдение требований безопасности в химической лаборатории – владение знаниями о правилах и нормах по охране труда, промышленной санитарии, противопожарной защите и пожарной безопасности, а также умение применять их на практике при выполнении химических экспериментов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки	30
– Основное содержание , в том числе:	62
теоретическое обучение	48
лабораторно-практические занятия	14
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	8
теоретическое обучение	4
лабораторно-практическое занятие	4
Самостоятельная работа (при наличии)	
Консультация (при наличии)	2
Промежуточная аттестация в форме <i>(указывается по учебному плану)</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины ООД 07. Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Раздел 1. Основы строения вещества		26/10	
Тема 1.1. Основные химические понятия и законы, строение атомов химических элементов	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01
	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов. Основные химические законы	2	
	Относительные атомная и молекулярная массы. Молярная масса. Количество вещества. Массовая доля вещества. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массовой доли вещества, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №1 «Моделирование построения Периодической системы (таблицы) химических элементов Д.И. Менделеева». Характеристика химических элементов по месту их нахождения в таблице. Распределение формул высших оксидов на основные, кислотные, амфотерные. Определение числа протонов, электронов и нейтронов. Составление электронной конфигурации веществ. Распределение веществ по классам неорганических соединений <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.
	Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов, образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам Периодической системы. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеризацию химических элементов «Металлические / неметаллические свойства химических элементов в соответствии с их электронным строением и положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева» <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.3. Строение вещества и природа химической связи. Многообразие веществ	Содержание учебного материала	2/0	ОК 1
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы. Строение вещества и природа химической связи. Демонстрация моделей кристаллических решеток: ионной (хлорид натрия), атомной (графит и алмаз), молекулярной (углекислый газ, иод), металлической (натрий, магний, медь). Решение практических заданий на составление электронно-графических формул элементов 1-4 периодов	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Тема 1.4. Классификация и номенклатура неорганических веществ	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02
	Классификация неорганических веществ. Номенклатура неорганических веществ (оксиды, гидроксиды, кислоты, соли). Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Агрегатные состояния вещества. Кристаллические и аморфные вещества. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа «Номенклатура неорганических веществ». Решение практических заданий по классификации, номенклатуре и химическим формулам неорганических веществ различных классов (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других): названия веществ по международной (ИЮПАК) или тривиальной номенклатуре и составление формулы химических веществ, определение принадлежности к классу. Поиск информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам. Анализ химической информации, получаемой из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 1.5. Типы химический реакций	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Законы сохранения массы вещества, сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Окислительно-восстановительные реакции (уравнения окисления-восстановления, степень окисления, окислитель и восстановитель, окислительно-восстановительные реакции в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов)	2	
	Лабораторные занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Лабораторная работа №2 «Типы химических реакций». Исследование типов (по составу и количеству исходных и образующихся веществ) и признаков химических реакций. Проведение реакций ионного обмена, определение среды водных растворов. Задания на составление ионных реакций (<i>в форме практической подготовки</i>)	2	
Тема 1.6. Скорость химических реакций. Химическое равновесие	Содержание учебного материала	4/0	ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.
	Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов: природы реагирующих веществ, концентрации реагирующих веществ, температуры и площади реакционной поверхности. Тепловые эффекты химических реакций: экзо- и эндотермические реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия (концентрация реагентов или продуктов реакции, давление, температура). Принцип Ле Шателье	2	
	Решение практико-ориентированных заданий на анализ факторов, влияющих на изменение скорости химической реакции. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Решение практико-ориентированных заданий на применение принципа Ле-Шателье для нахождения направления смещения равновесия химической реакции и анализ факторов, влияющих на смещение химического равновесия	2	
Тема 1.7. Растворы, теория электролитической диссоциации и ионный обмен	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ПК 1.1.
	Растворы. Виды растворов по содержанию растворенного вещества. Растворимость. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты, неэлектролиты. Реакции ионного обмена	2	
	Лабораторные занятия	2	
	Лабораторная работа №3 «Приготовление растворов».	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Приготовление растворов заданной массовой долей растворенного вещества, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора (кислая, нейтральная, щелочная). Задания на составление ионных реакций. Решение практико-ориентированных расчетных заданий на растворы, используемые в бытовой и производственной деятельности человека (<i>в форме практической подготовки</i>)		
Раздел 2. Неорганическая химия		10/4	
Тема 2.1. Физико-химические свойства неорганических веществ	Содержание учебного материала	8/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1.
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике	2	
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода). Химические свойства и применение важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений	2	
	Химические свойства основных классов неорганических веществ (оксидов, гидроксидов, кислот, солей и др.). Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам. Закономерности в изменении свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов	2	
	Практические занятия	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Практическая работа «Физико-химические свойства неорганических веществ». Составление уравнений химических реакций с участием простых и сложных неорганических веществ: металлов и неметаллов; оксидов металлов, неметаллов и амфотерных элементов; неорганических кислот, оснований и амфотерных гидроксидов; неорганических солей, характеризующих их свойства. Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси. Решение практикоориентированных заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и профессиональной деятельности человека <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Тема 2.2. Идентификация неорганических веществ	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Решение экспериментальных задач по химическим свойствам металлов и неметаллов, по распознаванию и получению соединений металлов и неметаллов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей,). Идентификация неорганических веществ с использованием их физико-химических свойств, характерных качественных реакций. Качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катионы металлов и катион аммония <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Раздел 3. Теоретические основы органической химии		6/2	
Тема 3.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01
	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ - и π -связи.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ	2	
	Практические занятия	2	
	Практическая работа «Номенклатура органических веществ». Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение). Составление полных и сокращенных структурных формул органических веществ отдельных классов, используя их названия по систематической и тривиальной номенклатуре (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин). Расчеты простейшей формулы органической молекулы, исходя из элементного состава (в %) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Раздел 4. Углеводороды		8/2	
Тема 4.1. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	6/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1.
	Предельные углеводороды (алканы): состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан: состав, строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), получение и применение.	2	
	Непредельные углеводороды (алкены, алкадиены, алкины). Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации) получение и применение. Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, свойства (реакция полимеризации), применение (для синтеза природного и синтетического каучука и резины).	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), получение и применение (источник высокотемпературного пламени для сварки и резки металлов) <i>(в форме практической подготовки)</i>		
	Ароматические углеводороды (арены). Бензол и толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов (влияние бензола на организм человека). Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам. Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Тема 4.2. Физико-химические свойства углеводородов	Содержание учебного материала	2/0	ОК 02, ОК 04
	Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения углеводородов. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений углеводородов (на примере этана, этилена, ацетилена и др.) и галогенопроизводных	2	
Раздел 5. Кислородосодержащие органические соединения		8/2	
Тема 5.1. Спирты. Фенол	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 06
	Предельные одноатомные спирты (метанол и этанол): строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Многоатомные спирты (этиленгликоль и глицерин): строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола		
Тема 5.2. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Альдегиды и кетоны (формальдегид, ацетальдегид, ацетон): строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты (муравьиная и уксусная кислоты): строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров	2	
Тема 5.3. Углеводы	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди (II), окисление аммиачным раствором оксида серебра (I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)		
Тема 5.4. Физико-химические свойства кислородосодержащих органических соединений	Практические занятия	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Практическая работа «Номенклатура кислородосодержащих органических соединений». Тривиальная и международная номенклатура, химические свойства, способы получения спиртов и фенолов, карбоновых кислот и эфиров, альдегидов и кетонов. Составление схем реакций (в том числе по предложенным цепочкам превращений), характеризующих химические свойства кислородосодержащих органических соединений <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
Раздел 6. Азотсодержащие органические соединения		2/0	
Тема 6.1. Амины. Аминокислоты. Белки	Содержание учебного материала	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства, нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки Физические и химические свойства аминов (реакции с кислотами и горения) и аминокислот (на примере глицина). Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков	2	
Раздел 7. Высокомолекулярные соединения		2/2	
Тема 7.1. Пластмассы.	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01, ОК 02,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
Каучуки. Волокна	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков: пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол); натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый); волокна (натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	ОК 04, ПК 1.1.
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		8/8	
Раздел 8. Химия в быту и производственной деятельности человека		8/8	
Тема 8.1. Химические технологии в повседневной и профессиональной деятельности человека	Содержание учебного материала	8/8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 06, ПК 1.1.
	Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), показатель предельно допустимой концентрации и его использование <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины, создании новых материалов (в зависимости от вида профессиональной деятельности), новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола). Химия и здоровье человека: правила безопасного использования лекарственных препаратов, бытовой химии в повседневной жизни <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Практические занятия	4	
	Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности. Решение кейс-задач по темам: 1. Анализ компьютерных программ с целью 3D-моделирования органических молекул. 2. Качественные реакции на анионы. 3. Качественные реакции на катионы. 4. Изучение состава мела экспериментальным путем и его влияние на человека. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Применение химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности. Решение кейс-задач по темам: 1. Анализ компьютерных программ с целью 3D-моделирования органических молекул. 2. Качественные реакции на анионы. 3. Качественные реакции на катионы. 4. Изучение состава мела экспериментальным путем и его влияние на человека. Защита: Представление результатов решения кейс-задач в форме мини-доклада (допускается использование графических и презентационных материалов) <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	
	Консультация	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
	Промежуточная аттестация по дисциплине в форме дифференцированного зачёта		
	Всего	72/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений СПО/Ю.М. Ерохина, И.Б. Ковалева. - 7-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2020 – 496с.

Дополнительная литература:

1. Библиотека интерактивных материалов: <https://urok.1c.ru/library/chemistry/>
2. Виртуальная лаборатория по химии: <https://chemcollective.org/vlab/vlab.php>
3. Интерактивные мультимедиа учебник: <https://orgchem.ru/>
4. Онлайн Периодическая таблица Д.И. Менделеева: <https://ptable.com/>
5. Умный справочник по химии NeoFamily: <https://neofamily.ru/himiya/smart-directory>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 Темы 2.1, 2.2 Тема 3.1 Тема 4.1 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1 П-о/с	Текущий контроль: Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Кейс задания Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Темы 1.2, 1.4, 1.6, 1.7 Темы 2.1, 2.2 Темы 4.1, 4.2 Темы 5.2, 5.3, 5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1 П-о/с	Текущий контроль: Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.7 Темы 2.1, 2.2 Темы 4.1, 4.2 Темы 5.2, 5.3, 5.4 Тема 6.1 Тема 7.1 Тема 8.1 П-о/с	Текущий контроль: Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт
ОК 06. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.7 Тема 5.1 Тема 8.1 П-о/с	Текущий контроль: Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт
ПК. 1.1. Контролировать выполнение требований правил охраны труда, производственной санитарии и электробезопасности на	Темы 1.2, 1.6, 1.7 Тема 2.1 Тема 4.1 Тема 8.1 П-о/с	Текущий контроль: Тестирование Устный опрос Представление результатов практических работ Кейс задания

участке		Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачёт

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 Биология»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	400
1. Общая характеристика	401
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	401
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	401
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	409
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	409
2.2. Содержание дисциплины.....	410
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	424
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	424
3.2. Учебно-методическое обеспечение	424
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	424

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД 08 является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по Биологии.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

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

Цель изучения дисциплины: Цель изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения дисциплины «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

- освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;
- становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

- формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека,
- развитии современных медицинских технологий и агробiotехнологий;
- воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;
- применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Личностные результаты должны отражать 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; б) базовые исследовательские действия:	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем. ПРб 2. 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. ПРб 3. Сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека. ПРб 4. 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. ПРб 5. Приобретение опыта применения основных методов научного познания,

	- 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; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения	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. ПРб 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере. ПРб 7. 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. ПРб 8. 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). ПРб 9. 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. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: - сформированность мировоззрения,	ПРб 1. Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для

и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире. Метапредметные результаты должны отражать: 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; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам	решения жизненных проблем. ПРб 7. 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. ПРб 10. Сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Личностные результаты должны отражать в части: ценности научного познания: осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Метапредметные результаты должны отражать: Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	ПРб 5. 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

	организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы	
ОК 06. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Личностные результаты должны отражать в части: 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. Метапредметные результаты должны отражать: 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	ПРБ 5. 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. ПРБ 6. Сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере.

		ПРб 7. 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
ПК. 1.1. Контролировать выполнение требований правил охраны труда,	применять правила охраны труда на производственном участке, работать с документацией	требования правил и норм по охране труда, промышленной санитарии, противопожарной защиты и пожарной безопасности на производстве

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки	30
– Основное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	70
лабораторно-практические занятия	0
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	20
теоретическое обучение	10
лабораторно-практическое занятие	0
Самостоятельная работа (при наличии)	
Консультация (при наличии)	2
Промежуточная аттестация в форме (Дифференцированный зачет)	

3.3 Содержание учебной дисциплины ООД 08 Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное)	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2		
Раздел 1. Биология как наука. Живые системы и их организация		2	
Тема 1.1. Биология в системе наук. Общая характеристика жизни	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Биология – наука о живой природе. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био - геocenотический), биосферный	2	ОК 2
Раздел 2. Химический состав и строение клетки		8/2	

Тема 2.1. Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4
Тема 2.2. Биологически важные химические соединения	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции	2	
Тема 2.3. Структурно-функциональная организация клеток	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический	2	ОК 1, ОК 2, ОК 4

	аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке		
	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний (в форме практической подготовки)	2	
Раздел 3. Жизнедеятельность клетки		4/2	
Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность	2	ОК 1, ОК2, ОК4

	фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена		
Тема 3.2. Биосинтез белка	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка (в форме практической подготовки)	2	
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов		6	
Тема 4.1. Жизненный цикл клетки	Основное содержание		ОК 1, ОК2, ОК4
	Теоретическое обучение		
	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз	2	
Тема 4.2. Формы размножения организмов	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		

	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез	2	
Тема 4.3. Индивидуальное развитие организмов	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: двойное оплодотворение, строение семени, стадии развития	2	ОК 1, ОК2, ОК4
Раздел 5. Наследственность и изменчивость организмов		12/6	
Тема 5.1. Закономерности наследования	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.	2	ОК 1, ОК2, ОК4

	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при моно-, ди-, полигибридном и анализирующем скрещивании, составление генотипических схем скрещивания	2	
Тема 5.2. Сцепленное наследование признаков	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.(в форме практической подготовки)	2	
	Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. Решение задач на определение вероятности возникновения наследственных признаков при сцепленном наследовании, составление генотипических схем скрещивания (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4
Тема 5.3. Закономерности изменчивости	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции.	2	ОК 1, ОК2, ОК4

	Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова		
Тема 5.4. Генетика человека	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4
Раздел 6. Эволюционная биология		6/2	
Тема 6.1. Эволюционная теория и ее место в биологии	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биogeографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические:	2	ОК 1, ОК2, ОК4

	сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех живых организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)		
Тема 6.2. Микроэволюция	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое	2	ОК 1, ОК2, ОК4
Тема 6.3. Макроэволюция	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции (в форме практической подготовки)	2	
Раздел 7. Возникновение и развитие жизни на Земле		6/2	
Тема 7.1. Зарождение и развитие жизни	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия.	2	ОК 1, ОК2, ОК4

	Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый		
Тема 7.2. Система органического мира. Происхождение человека – антропогенез	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4
Тема 7.3. Основные стадии эволюции человека	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа. Находки	2	ОК 1, ОК2, ОК4

	ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма		
Раздел 8. Организмы и окружающая среда		4	
Тема 8.1. Экология как наука. Среды жизни. Экологические факторы	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество. Паразитизм, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06
Тема 8.2. Экологические характеристики популяции	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция	2	
Раздел 9. Сообщества и экологические системы		10/6	
Тема 9.1. Сообщества	Основное содержание		

организмов, экосистемы	Теоретическое обучение		
	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.
Тема 9.2. Природные экосистемы	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле (в форме практической подготовки)	2	
Тема 9.3. Биосфера – глобальная экосистема Земли	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.
Тема 9.4. Влияние антропогенных факторов на биосферу	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Теоретическое обучение		
	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.

	природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы. Отходы производства (в форме практической подготовки)		
Тема 9.5. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Теоретическое обучение		
	Здоровье и его составляющие. Факторы, положительно и отрицательно влияющие на организм человека. Проблема техногенных воздействий на здоровье человека (электромагнитные поля, бытовая химия, избыточные шумы, радиация и т.п.). Адаптация организма человека к факторам окружающей среды. Принципы формирования здоровьесберегающего поведения. Физическая активность и здоровье. Биохимические аспекты рационального питания. Умственная работоспособность. Влияние абиотических факторов на человека (в качестве триггеров, снижающих работоспособность, использовать условия осуществления профессиональной деятельности: шум, температура, физическая нагрузка и т.д.)	2	
Раздел 10. Селекция организмов, основы биотехнологии		6/6	
Тема 10.1. Селекция как наука и процесс	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и одомашнивание. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг.	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.

	Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов (в форме практической подготовки)		
Тема 10.2. Основы биотехнологии	Основное содержание		
	Теоретическое обучение		
	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.
Тема 10.3. Биотехнологии в жизни и профессии	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Теоретическое обучение		
	Основные направления современной биотехнологии в профессиональной деятельности человека. Методы биотехнологии. Объекты биотехнологии. Этика биотехнологических и генетических экспериментов. Правила поиска и анализа биоэкологической информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие) (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.
Раздел 11. Решение кейсов в области биотехнологий		4/4	
Тема 11.1.1. Биотехнологии в промышленности	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)		
	Теоретическое обучение		
	Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.

	группам). Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) (в форме практической подготовки) Развитие промышленной биотехнологий и ее применение в жизни человека, поиск и анализ информации из различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие). Кейсы на анализ информации о развитии промышленной биотехнологий (по мини-группам). Защита кейса: представление результатов решения кейсов (выступление с презентацией) (в форме практической подготовки)	2	ОК 1, ОК2, ОК4, ОК 06, ПК 1.1.
Консультация		2	
Промежуточная аттестация по дисциплине	Дифференцированный зачёт		

– УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Понамарева И.Н. Биология: 11 класс: базовый уровень, - М.: "ВЕНТАНА- ГРАФ", 2019. – 256 с.
2. Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник для студ. учреждений СПО/В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В.М. Константинова. - 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 336с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Темы 2.1, 2.2, 2.3 Темы 3.1, 3.2 Темы 4.1, 4.2, 4.3 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Темы 7.1, 7.2, 7.3 Темы 8.1, 8.2 Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Темы 10.1, 10.2, 10.3 Тема 11.1.1	Тестирование Устный опрос Биологический диктант
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1 Темы 2.1, 2.2, 2.3 Темы 3.1, 3.2 Темы 4.1, 4.2, 4.3 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Темы 7.1, 7.2, 7.3 Темы 8.1, 8.2 Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Темы 10.1, 10.2, 10.3	Устный опрос Презентация Защита индивидуальных проектов

	Тема 11.1.1	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы 2.1, 2.2, 2.3 Темы 3.1, 3.2 Темы 4.1, 4.2, 4.3 Темы 5.1, 5.2, 5.3, 5.4 Темы 6.1, 6.2, 6.3, 6.4 Темы 7.1, 7.2, 7.3 Темы 8.1, 8.2 Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Темы 10.1, 10.2, 10.3 Тема 11.1.1	Тестирование Устный опрос Защита творческих работ Защита индивидуальных проектов
ОК 06. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Темы 8.1, 8.2 Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Темы 10.1, 10.2, 10.3 Тема 11.1.1	Тестирование Устный опрос Защита индивидуальных проектов
ПК 1.1. Контролировать выполнение требований правил охраны труда, производственной безопасности	Темы 9.1, 9.2, 9.3, 9.4, 9.5 Темы 10.1, 10.2, 10.3 Тема 11.1.1	Презентация Тестирование Устный опрос Защита индивидуальных проектов

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.09 История»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	427
1.2. 1. Общая характеристика.....	428
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	428
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	428
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	437
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	437
2.2. Содержание дисциплины.....	438
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	455
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	455
3.2. Учебно-методическое обеспечение	455
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	457

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД. 09 История является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОУД.09 История входит в общеобразовательный цикл учебного плана по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ООД. 09 История обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

1.3.1 Цели дисциплины

Целью общего исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО, целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества. Освоение дисциплины формирует у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды, сохранению исторической памяти и противодействию фальсификации исторических фактов.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
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; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.	ПР6 06. Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	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 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	ПР6 07. Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	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	действительности
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	ПР6 08. Приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее) ПР6 09. Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	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	культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление 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	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:	ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	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	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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 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	ПР6 01. Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
	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	событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России) ПР6 02. Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века ПР6 03. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		ПР6 04. Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы ПР6 05. 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 века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века ПР6 08. Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
		стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм ПР6 10. Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории ПР6 11. Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ПК 1.1. Проводить сборочные операции перед сваркой с использованием конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации	пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения профессиональной деятельности	основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; основные группы и марки свариваемых материалов

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 136 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	136
Основное содержание, в том числе:	
теоретическое обучение	124
лабораторно-практическое занятие	
Профессионально-ориентированной содержание, в том числе:	10
теоретическое обучение	
лабораторно-практическое занятие / из них в форме практической подготовки	
Самостоятельная работа (при наличии)	
Консультация	2
Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.09 История

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2	3	4
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГГ.		26	
Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны		4	
Тема 1.1. Мир в начале XX в. Первая мировая война. 1914–1918 гг.	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 2. Мир в 1918-1938 гг.		14	
Тема 2.1. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	Основное содержание Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.2. Версальско-Вашингтонская система международных отношений	Основное содержание Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений	2	

Тема 2.3. Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг	Основное содержание Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов. Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920-1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом. Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920-1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки. Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии. Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании	4 4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.4. Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918-1930 гг.	Основное содержание Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.5. Международные отношения в 1930-е гг.	Основное содержание Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 г.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 2.6. Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	Основное содержание Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 3. Вторая мировая война 1939-1945 гг.		8	

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны	Основное содержание Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939-1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах. Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 3.2. Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	Основное содержание Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане. Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944-1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914 – 1945 гг.		50	
Раздел 4. Введение. Россия в начале в 1914-1922 гг.		26	
Тема 4.1. Россия и мир накануне Первой мировой войны	Основное содержание Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.2. Россия в	Основное содержание	4	ОК 02

Первой мировой войне	Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 г. Военные действия 1915 г. Кампания 1916 г. Мужество и героизм российских воинов. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе		ОК 05 ОК 06
Тема 4.3. Российская революция: Февраль 1917 г. Октябрь 1917	Основное содержание Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
	Практическое занятие	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 4.4. Первые революционные преобразования большевиков	Основное содержание Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 г. Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План Государственной комиссии по электрификации России	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание	«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК...
Тема 4.5. Гражданская война	Основное содержание Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры.	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров. События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины Победы Красной армии в Гражданской войне		
Профессионально ориентированное содержание	Основное содержание *«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК...
Тема 4.6. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	Основное содержание Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство Советской Федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 4.7. Идеология и культура в годы Гражданской войны	Основное содержание Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви. Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 5. Советский Союз в 1920-1930-е гг.		12	
Тема 5.1. СССР в 20-е гг.	Основное содержание Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и Церковь. Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике. Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова.	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Создание Госплана и противоречия нэпа. Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации. Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри Всесоюзной коммунистической партии большевиков. Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами. Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и Церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях. «Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие. Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932-1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации		
	Практическое занятие	2	ОК 02
	Работа с источниками		
Тема 5.2. Советский Союз в 30-е гг.	Основное содержание Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов, Всесоюзный ленинский коммунистический союз молодежи, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и Церковь. Культурная революция. Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	образования. Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов. СССР и мировое сообщество в 1929-1939 гг. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939-1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны		
Раздел 6. Великая Отечественная война. 1941-1945 гг.		12	
Тема 6.1. Первый период войны	Основное содержание План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции. Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов. Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и Церковь в годы войны	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе	Основное содержание Боевые действия весной и в начале лета 1942 г. Начало битвы за Кавказ.	2	ОК 02 ОК 05

войны	Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома. «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 г. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция		ОК 06
Тема 6.3. Наука и культура в годы войны	Вклад в Победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 6.4. Окончание Второй мировой войны	Основное содержание Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Крымская (Ялтинская) конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное содержание	Основное содержание Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05

			ОК 06 ПК... ¹⁸
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI ВЕКА		4	
Раздел 7. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны	Основное содержание США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны. США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического сообщества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение. США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния средств массовой информации и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI в. Создание Европейского союза	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 7.2. Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 г. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

¹⁸ Отражается единица ПК, формируемая прикладным модулем (профессионально-ориентированным содержанием) в соответствии с ФГОС реализуемой специальности/профессии СПО.

	Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.		
Раздел 8. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.		10	
Тема 8.1. Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в. Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Таиланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 8.2. Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.	Основное содержание Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в Персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 8.3. Страны Тропической и Южной Африки	Основное содержание Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Основное содержание Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	зависимости во второй половине XX в., их причины		
Тема 8.4. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.	Основное содержание Страны Латинской Америки в середине XX в. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 9. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.		4	
Тема 9.1. Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.	Основное содержание Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е гг. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 9.2. Международные отношения в 1990-е – 2024 г.	Основное содержание Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, Евразийский экономический союз, Содружество Независимых Государств, Шанхайская организация сотрудничества, Ассоциация государств Юго-Восточной Азии	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Раздел 10. Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI вв.		2	
Тема 10.1. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	Основное содержание Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности	2	ОК 02 ОК 05 ОК 06

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 Г. – НАЧАЛО XXI В.		38	
Раздел 11. СССР в 1945-1991 гг.		24	
Тема 11.1. СССР в послевоенные годы	Основное содержание Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии. Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт. Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии	4	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 11.2. СССР в 1953-1964 гг.	Основное содержание Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Воспитание «нового человека». Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953-1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие. Развитие науки и техники в 1953-1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений.	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса. Культурное пространство в 1953-1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и Церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта. Перемены в повседневной жизни в 1953-1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и стран Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира		
Тема 11.3. Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг.	Основное содержание Политическое развитие СССР в 1964-1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г. Особенности социально-экономического развития СССР в 1964-1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение. Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта. Повседневная жизнь советского общества в 1964-1985 гг. Общественные настроения. Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Внешняя политика СССР в 1964-1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма. СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы		
Тема 11.4. СССР в 1985-1991 гг.	Основное содержание Социально-экономическое развитие СССР в 1985-1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике. Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности. Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988-1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире. Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 г. Распад СССР	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Профессионально ориентированное	Основное содержание Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе	2	ОК 02 ОК 05

содержание	Родине		ОК 06
Раздел 12. Российская Федерация в 1992 – начале 2000-х гг.		14	
Тема 12.1. Российская Федерация в 1990-е гг.	Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 г. и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента Российской Федерации в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина. Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06
Тема 12.2. Россия в XXI в.	Основное содержание Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина. Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в	6	ОК 02 ОК 05 ОК 06

	Государственную Думу 2011 г. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения. Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008 – 2020 гг. Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента Российской Федерации в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва. Россия сегодня. Специальная военная операция (далее – СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. СВО. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев		
Профессионально ориентированное содержание	Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК...

Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Истории».

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, исторических карт, плакатов, портретов выдающихся исторических личностей, атласов);
- информационно-коммуникационные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета. (учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные)).

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам исторического образования.

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО) (9-е изд.) (в электронном формате) 2020
2. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студ. учреждений СПО/В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченко. - 9-е изд., доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 25

З. Мединский В. Р., Торкунов А. В. История России (10-11)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие и профессиональные компетенции (Элементы)	Раздел/Тема	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	Текущий контроль успеваемости: – оценка творческих работ (эссе, сочинений, докладов, сообщений, развернутых ответов на вопросы, рецензий к историческим произведениям, просмотренным фильмам; – оценка выполнения практических заданий при анализе исторических текстов; – оценка устных ответов, наблюдение в процессе дискуссии; – наблюдение в процессе выполнения индивидуальных творческих проектов квеста, конкурса, участие в конкурсах, мероприятиях); – оценка индивидуального или группового проекта. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета или

		письменных ответов на вопросы.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1, 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, П-о/с Р 6, П-о/с Р 11, П-о/с Р 12, П-о/с	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы 1.1 Р 2, Темы 2.1 – 2.6 Р 3, Темы 3.1 – 3.2 Р 4, Темы 4.1 – 4.7, П-о/с Р 5, Темы 5.1 – 5.2 Р 6, Темы 6.1 – 6.4, П-о/с Р 7, Темы 7.1 – 7.2 Р 8, Темы 8.1 – 8.4 Р 9, Тема 9.1 – 9.2 Р 10, Тема 10.1 Р 11, Темы 11.1 – 11.4, П-о/с Р 12, Темы 12.1 – 12.2, П-о/с	
ПК 1.1. Проводить сборочные операции	Профессионально-ориентированное	оценка устного ответа по теме

<i>перед сваркой с использованием конструкторской, производственно- технологической и нормативной документации</i>	содержание	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«ООД.10 Обществознание»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	461
13. 1. Общая характеристика	462
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	462
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	462
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	475
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	475
2.2. Содержание дисциплины.....	476
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	487
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	487
3.2. Учебно-методическое обеспечение	487
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	488

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ

ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.10 Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 24.01.01 «Слесарь-сборщик авиационной техники»

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.10 Обществознание направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; У - 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;	сформировать знания об (о): ПРб1 - 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; ПРб2 - человеку 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; ПРб3 - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; ПРб4 - системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб5 - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять

	- 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; и способность их использования в познавательной и социальной практике	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; ПРбб - владеть 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 задач		сформировать знания об (о): ПРб1 - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; ПРб2 - владеть 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

профессиональной деятельности		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; ПР63 - 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; ПР64 - уметь определять 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
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;	ПР61 - использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других

работать в коллективе и команде	-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	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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда	ПР61 - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в

государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	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; ПР62 - владеть 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных	- 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,	сформировать знания об (о): ПР61 - обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; ПР62 - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	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,	ПРб3 - перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеку как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; ПРб4 - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; ПРб5 - значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; ПРб6 - роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; ПРб7 - 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; ПРб8 - конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти; ПРб9 - системе прав человека и гражданина в

	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	Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; ПРб10 - правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; ПРб11 - системе права и законодательства Российской Федерации; ПРб12. Уметь 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; ПРб13. Владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь 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; ПРб14. Владеть 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; ПРб15. 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; ПРб16. Владеть 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; ПРб17. Владеть 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; ПРб18. Использовать обществоведческие знания 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; ПРб19. Владеть 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; ПР620. 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; ПР621. Сформировать навыки 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; ПР622. Владеть 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
ПК.1.8 Производить монтаж – демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электро-сборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем)	- участие в выпуске конструкторской документации на агрегаты, монтажные схемы подсистем, стенды для отработки подсистем летательных аппаратов - основы работы с конструкторской документацией; порядок применения средств ИКТ при оформлении рабочей конструкторской документации на узлы, агрегаты летательных аппаратов	- пользоваться программным обеспечением, позволяющим применять методы электронного моделирования при оформлении конструкторских документов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки	30
– Основное содержание, в том числе:	
теоретическое обучение	72
лабораторно-практические занятия	
– Профессионально-ориентированное содержание, в том числе:	30
теоретическое обучение	72
лабораторно-практическое занятие	
Самостоятельная работа (при наличии)	
Консультация (при наличии)	
Дифференцированный зачет (указывается по учебному плану)	2

2.2. Содержание учебной дисциплины ОУД.10 Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально ориентированное) ¹⁹ , лабораторные и практические занятия, прикладной модуль	Объём час. / в том числе в форме практической подготовки	Формируемые компетенции
1	2	72	3
Раздел 1. Человек в обществе		12/4	
Тема 1. Общество и общественные отношения. Развитие общества.	Содержание учебного материала 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 Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 2. Общественный прогресс, его критерии.	Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия. Перспективы развития в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Роль науки в решении глобальных проблем.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 3. Биосоциальная природа человека и его деятельность	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека.	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 4. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения	Содержание учебного материала Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе, его особенности в сфере компьютерных коммуникаций. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема: 5 Познавательная деятельность. Чувствительное и рациональное познание.	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 6. Знания, как результат познавательная деятельность человека.	Знание, как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Мировоззрение, его структура и типы мировоззрения. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Учет особенностей характера в профессиональной деятельности.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Раздел 2. Духовная культура		8/4	
Тема 7 Духовная культура личности и общества	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный контроль. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 8. Наука и образование в современном мире	Содержание учебного материала Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы. Профессиональное образование в сфере. Роль и значение непрерывности образования. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 9 Религия	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 10 Искусство	Содержание учебного материала Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства. Особенности профессиональной деятельности в сфере искусства Образ профессии системного администратора в искусстве.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		16/6	
Тема 11. Экономика- основа жизнедеятельности общества	Содержание учебного материала Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 12. Понятие экономического цикла.	Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов. Особенности разделения труда и специализации в сфере информационных систем и ресурсов.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 13. Рыночные отношения в экономике	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 14 Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 15. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Спрос на труд и его факторы в сфере. Стратегия поведения при поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 16. Предприятие в экономике	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. 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. Предпринимательская деятельность в сфере. Основы менеджмента и маркетинга в сфере. Предпринимательская деятельность в сфере информационных систем и ресурсов. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 17 Экономика и государство	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 18. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Содержание учебного материала Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Технический и естественно-научный профили – Направления импортозамещения в условиях современной экономической ситуации в сфере (название специальности). Собственное производство как средство устойчивого развития государства Основные направления развития региональной экономики (Республика Татарстан). <i>(в форме практической подготовки)</i> Индивидуальные проекты по теме: Конфессии в современной России. Международный терроризм – глобальная проблема современности. Основные направления социальной политики российского государства. Подростковая преступность. Политические партии в современной России.	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-03, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.1
Раздел 4. Социальная сфера		8/4	
Тема 19. Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Содержание учебного материала Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 20. Семья в современном мире	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 21. Этнические общности и нации	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. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 22. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	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. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. 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. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Раздел 5. Политическая сфера		8/4	
Тема 23. Политика и власть. Политическая система	Содержание учебного материала Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим Типология форм государства.	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 24. Федеративное устройство РФ. Субъекты государственной власти в РФ.	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 25. Политическая культура общества и личности.	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 26. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества.	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. Профсоюзная деятельность в области защиты прав работника. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		20/10	
Тема 27. Право в системе социальных норм	Содержание учебного материала Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 28. Право в системе социальных норм	Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 29 Основы конституционного права Российской Федерации	Содержание учебного материала Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 30. Профессиональные обязанности гражданина РФ	Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени. Профессиональные обязанности гражданина Российской Федерации в организации мероприятий ГО и защиты от ЧС в условиях мирного и военного времени. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 31 Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений.	Содержание учебного материала Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. 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. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг Коллективный договор. Трудовые споры и порядок их разрешения. Особенность регулирования трудовых отношений в сфере. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 32. Семейное право.	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8

Тема 33 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. <i>(в форме практической подготовки)</i>	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 34. Уголовное право	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения <i>(в форме практической подготовки)</i>	2/2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 35 Основы процессуального права	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Тема 36. Гражданские споры, порядок их рассмотрения.	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Арбитражное судопроизводство	2	ОК-01, ОК-02, ОК-04, ОК-05, ОК-06, ОК-07 ПК 1.8
Дифференцированный зачет		2	
Всего		72/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Обществознание».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся (по количеству обучающихся);

Средства обучения:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся;
- интерактивный комплекс: компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедиа-проектор; интерактивная доска;
- электронный учебно-методический комплекс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1.Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно- научного, гуманитарного профилей (10-е изд.), - М.: Издательский центр «Академия», 2021. 528 с.

Дополнительная литература:

1. Боголюбов Л.Н. Обществознание. 10-11 классы: М.: Просвещение, 2011. – 415 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	Тестовый контроль, устный опрос, выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	- Тестовый контроль, устный опрос, выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	- Тестовый контроль, устный опрос, выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	Тестовый контроль, устный опрос, выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2;	- Тестовый контроль, устный опрос,

позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	- Тестовый контроль, устный опрос, выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета
ПК.1.8 Производить монтаж – демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электро-сборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем)	Раздел 1. Темы: 1.1; 1.2; 1.3; Раздел 2. Темы: 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; Раздел 3. Темы: 3.1	- Тестовый контроль, устный опрос, выполнение контрольных работы, выполнение домашних заданий <i>Промежуточная аттестация</i> в форме дифференцированного зачета

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«ООД.11 География»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	491
1. Общая характеристика	492
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	492
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	492
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	508
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	508
2.2. Содержание дисциплины.....	509
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	523
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	523
3.2. Учебно-методическое обеспечение	523
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	524

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД 11 является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по Географии.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

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

Цель изучения дисциплины: в основу содержания географии положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Содержание программы общеобразовательной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей: воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества; воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества; формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры; развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности; приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

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

Общие компетенции (ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРБ) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
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; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 2. Освоить и применить знания 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; ПРБ 3. Сформировать 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		путей решения глобальных проблем
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	ПРб 2. Освоить и применить знания 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; ПРб 5. Сформировать умения 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; ПРб 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания,	ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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 культурный уровень; б) самоконтроль:	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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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;	ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	- 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	
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	ПРБ 2. Освоить и применить знания 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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 социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПРб 3. Сформировать систему 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
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;	ПРб 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- 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	дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 7. Владеть 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;

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	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	ПРБ 8. Сформировать умения 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
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;	ПРБ 3. Сформировать систему 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; ПРБ 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		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; ПР6 8. Сформировать умения 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; Прб 9. Сформировать умения 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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	ПРб 2. Освоить и применить знания 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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские 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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРБ 7. Владеть 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; ПРБ 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	Дисциплинарные
		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
ПК. 1.2. Оформлять рабочую текстовую техническую документацию	Работа с технической документацией при слесарно- сборочных работах	Пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
В том числе в форме практической подготовки	30
– Основное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	72
лабораторно-практические занятия	0
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	2
лабораторно-практическое занятие	0
Самостоятельная работа (при наличии)	0
Консультация (при наличии)	0
Промежуточная аттестация в форме (Дифференцированный зачет)	0

3.4 Содержание учебной дисциплины ООД 11 География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. География как наука		2	
Тема 1.1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Географическая культура	1. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, геоинформационные системы. Географические прогнозы как результат географических исследований. 2. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		12/6	
Тема 2.1. Географическая среда. Естественный и антропогенный ландшафты	1.Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда. 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации (в форме практической подготовки)	2	

Тема 2.2. Проблемы взаимодействия человека и природы	1.Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». 2.Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05
	Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования) (в форме практической подготовки)	2	ОК 06 ОК 07
Тема 2.3. Природные ресурсы и их виды	1.Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. 2.Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Обезлесение, его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов (в форме практической подготовки)	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Раздел 3. Современная политическая карта		2	
Тема 3.1. Политическая география и геополитика. Классификация и типология стран мира	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное государственное устройство	2	ОК 04 ОК 09
Раздел 4. Население мира		12/4	
Тема 4.1. Численность и воспроизводство населения. Состав и структура населения	Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 09
	Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География	2	

	культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран и регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).	2
	Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения (в форме практической подготовки)	2
Тема 4.2. Размещение населения. Качество жизни населения	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира. 2.Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира	2
	Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных. 4.Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации (в форме практической подготовки)	2
Раздел 5. Мировое хозяйство		18/10

Тема 5.1.	Теоретическое обучение	2	OK 01

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран (в форме практической подготовки)	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 5.2. Международная экономическая интеграция	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально- экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в мировой экономике (в форме практической подготовки)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)			
Тема 5.3. География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	Содержание учебного материала Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие	12	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессиональноориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объём часов	Формируемые компетенции
	страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика»		ПК 1.3
	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетика. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая возобновляемые источники энергии. Роль России как крупнейшего поставщика топливноэнергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике (в форме практической подготовки)	2	
	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов	2	
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.	2	

	Сельское хозяйство. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду (в форме практической подготовки)		
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытноконструкторских работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	2	
	Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире. Размещение профильной отрасли мирового хозяйства на карте мира. Составление экономико-географической характеристики профильной отрасли. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия. (в форме практической подготовки)	2	

Основное содержание			
Раздел 6. Регионы и страны мира		20 /8	
Тема 6.1. Регионы мира. Зарубежная Европа	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов Зарубежной Европы с использованием источников географической информации (в форме практической подготовки)	2	
Тема 6.2. Зарубежная Азия	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономикогеографическая характеристика. Общие черты и особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии). Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.	2	

Тема 6.3. Америка	Америка: состав (субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка), общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства США и Канады, стран Латинской Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии)	2	

	Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт (в форме практической подготовки)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
Тема 6.4. Африка. Австралия и Океания	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономикогеографическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.	2	

	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африки. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии) Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономикогеографическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта Океании: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии (в форме практической подготовки)	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03
		2	

Профессионально ориентированное содержание			
Тема 6.5. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий профильной отрасли в России	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ПК 1.3
	Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях (в форме практической подготовки)	2	

Основное содержание			
Раздел 7. Глобальные проблемы человечества		4 /2	ОК 01
Тема 7.1. Глобальные проблемы человечества	Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические. Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социальноэкономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на человека и его экономику (в форме практической подготовки)	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем.	2	
Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)		0	
Всего		72 часа	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ. учреждений СПО. – 8-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2021 г., 320 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Тема 1.1, 1.2 Темы 2.1 - 2.2, 2.3, 2.4. Темы 4.2 Темы 5.1, 5.2, 5.3 Темы 6.1,6.2,6.3, 6.4, 6.5	Тестирование Устный опрос
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Тема 1.1, 1.2 Темы 2.1, 2.2, 2.3 Темы 4.1, 4.2 Темы 5.1, 5.2, 5.3 Темы 6.1,6.2,6.3, 6.4, 6.5	Устный опрос Тестирование Практические работы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Тема 1.1, 1.2, Темы 2.1 - 2.2, 2.3 Темы 4.1 Темы 5.1, 5.2, 5.3 Темы 6.1,6.2,6.3, 6.4, 6.5	Устный опрос Тестирование Географический диктант
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Тема 1.1, 1.2, Темы 2.1 , 2.3, 2.4. Темы 3.1. Темы 5.1, 5.2, 5.3 Темы 6.1,6.2,6.3, 6.4, 6.5	Защита проектов
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Тема 1.1, 1.2, Темы 2.1 - 2.2, 2.3 Темы 4.1 Темы 6.1,6.2,6.3, 6.4, 6.5	Устный опрос Тестирование Практические работы

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Тема 1.1, 1.2, Темы 2.1 - 2.2, 2.3 Темы 4.1 Темы 6.1,6.2,6.3, 6.4, 6.5	Устный опрос Географический диктант
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Тема 1.1, 1.2, Темы 2.1 - 2.2, 2.3 Темы 4.1 Темы 7.1	Устный опрос Тестирование Практические работы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Тема 1.1, 1.2 Темы 2.1 - 2.2, 2.3, 2.4. Темы 3.1 Темы 4.2 Темы 7.1	Устный опрос Тестирование Практические работы
ПК. 1.2. Оформлять рабочую текстовую техническую документацию	Работа с технической документацией при слесарно – сборочных работах.	Пользоваться программным обеспечением, позволяющим производить оформление текстовых документов в электронном виде.

Приложение 2.1
к ОПОП-II по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«ООД.12 Физическая культура»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	527
1. Общая характеристика.....	528
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	528
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....	528
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	535
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	535
2.2. Содержание дисциплины	536
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	547
3.1. Материально-техническое обеспечение	547
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	547
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	548

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.12 Физическая культура является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ООД.12 Физическая культура входит в общеобразовательный цикл учебного плана по специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель дисциплины «Физическая культура»: сформировать у обучающихся знания и умения в области физической культуры, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций.

2.3.1 Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²⁰	Дисциплинарные ²¹
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;	ПРБ 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участия в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПРБ 2. Освоить и применить знания 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²⁰	Дисциплинарные ²¹
	- 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; - способность их использования в познавательной и социальной практике	в пространстве; ПРб 3. Сформировать 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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²⁰	Дисциплинарные ²¹
		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 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	ПРБ 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²⁰	Дисциплинарные ²¹
	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	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; 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: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-	ПРб 2. Освоить и применить знания 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; ПРб 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПРб 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать,

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²⁰	Дисциплинарные ²¹
	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; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	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; ПРБ 8. Сформировать умения 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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие ²⁰	Дисциплинарные ²¹
		взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
П.К 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	Определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства	Виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку;

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы обучающегося -72 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	72
в т. ч.	
Основное содержание	52
в т. ч.:	
В форме практической подготовки	52
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	20
в т. ч.:	
В форме практической подготовки	20
Индивидуальный проект (да)	-
Промежуточная аттестация (зачет)	

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	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура как часть культуры общества и человека		4	ОК 01, ОК 04, ОК 08 ПК 1.2
Содержание учебного материала		2	
Тема 1.1. Современное состояние физической культуры и спорта. Здоровье и здоровый образ жизни	В форме практической подготовке	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	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, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне». Характеристика нормативных требований для обучающихся СПО		
	Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культуры. Факторы, определяющие здоровье. Психосоматические заболевания		
	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		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	современного человека		
	Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание. Представления о современных системах и технологиях укрепления и сохранения здоровья (<i>дыхательная гимнастика, антистрессовая гимнастика, глазодвигательная гимнастика, суставная гимнастика, оздоровительная ходьба, северная или скандинавская ходьба и оздоровительный бег и др.</i>)		
	Особенности организации и проведения занятий в разных системах оздоровительной физической культуры и их функциональная направленность		
	Формы организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и их особенности; соблюдение требований безопасности и гигиенических норм и правил во время занятий физической культурой		
	Организация занятий физическими упражнениями различной направленности: подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Нагрузка и факторы регуляции нагрузки при проведении самостоятельных занятий физическими упражнениями		
	Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур. Дневник самоконтроля		
*Профессионально ориентированное содержание		2	
Тема 1.2.	В форме практической подготовке	2	ОК 01, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Профессионально-прикладная физическая подготовка	Зоны риска физического здоровья в профессиональной деятельности. Рациональная организация труда, факторы сохранения и укрепления здоровья, профилактика переутомления. Составление профиограммы. Определение принадлежности выбранной профессии/специальности к группе труда. Подбор физических упражнений для проведения производственной гимнастики		ОК 08 ПК 1.2
	Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель, задачи, содержательное наполнение		
	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		
Раздел 2. Методические основы обучения различным видам физкультурно-спортивной деятельности		66	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.2
*Профессионально ориентированное содержание		16	
Тема 2.1. Подбор упражнений, составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.2
	В форме практической подготовке		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений различной функциональной направленности		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Тема 2.2. Составление и проведение самостоятельных занятий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.2
	В форме практической подготовке		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для подготовки к выполнению тестовых упражнений Освоение методики составления планов-конспектов и выполнения самостоятельных заданий по подготовке к сдаче норм и требований ВФСК «ГТО»		
Тема 2.3. Методы самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ПК 1.2
	В форме практической подготовке		
	Применение методов самоконтроля и оценка умственной и физической работоспособности		
Тема 2.4. Составление и проведение комплексов упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.2
	В форме практической подготовке		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
	Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для профессионально-прикладной физической подготовки с учётом специфики будущей профессиональной деятельности		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 04,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
Профессионально-прикладная физическая подготовка	В форме практической подготовки		ОК 08, ПК 1.2
	Характеристика профессиональной деятельности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания		
	Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий)		
Основное содержание		50	
Учебно-тренировочные занятия		50	
Гимнастика		12	
Тема 2.6. Основная гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Техника безопасности на занятиях гимнастикой. Выполнение строевых упражнений, строевых приёмов: построений и перестроений, передвижений, размыканий и смыканий, поворотов на месте.		
	Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах, в группах, на снарядах и тренажерах. Выполнение прикладных упражнений: ходьбы и бега, упражнений в равновесии, лазанье и перелазание, метание и ловля, поднимание и переноска груза, прыжки		
Тема 2.7. Спортивная гимнастика	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на брусьях разной высоты (девушки); на параллельных брусьях (юноши)		
	Освоение и совершенствование элементов и комбинаций на бревне		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	(девушки); на перекладине (юноши)		
	Освоение и совершенствование опорного прыжка через коня: углом с косого разбега толчком одной ногой (девушки); опорного прыжка через коня: ноги врозь (юноши)		
	Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики:		
	Девушки		
	1. Висы и упоры: толком ног подъем в упор на верхнюю жердь; толком двух ног вис углом; сед углом равновесие на нижней жерди, упор присев на одной махом соскок		
	2. Бревно: вскок, седы, упоры, прыжки, разновидности передвижений, равновесия, танцевальные шаги, соскок с конца бревна		
	3. Опорные прыжки: через коня углом с косого разбега толчком одной ногой		
Тема 2.8. Акробатика	Юноши	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	1. Висы и упоры: подъем в упор силой; вис согнувшись – вис прогнувшись сзади; подъем переворотом, сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; подъем разгибов в сед ноги врозь; стойка на плечах из седа ноги врозь; соскок махом назад.		
	2. 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)		
	3. Опорные прыжки: через коня ноги врозь		
Тема 2.8. Акробатика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Освоение акробатических элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Совершенствование акробатических элементов Освоение и совершенствование акробатической комбинации (последовательность выполнения элементов в акробатической комбинации может изменяться):		
Тема 2.9 (1).²² Аэробная гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовке		
	Освоение базовых, основных и модифицированных шагов аэробики, прыжков, передвижений, танцевальных движений в оздоровительной аэробике.		
	Выполнение упражнений аэробного характера для совершенствования функциональных систем организма (дыхательной, сердечно-сосудистой).		
	Комплексы для развития физических способностей средствами аэробики, в т.ч. с использованием новых видов оборудования и направлений аэробики (классическая, степ-аэробика, фитбол-аэробика и т. п.).		
Тема 2.9 (2). Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовке		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений атлетической гимнастики для рук и плечевого пояса, мышц спины и живота, мышц ног с использованием собственного веса. Выполнение упражнений со свободными весами		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений с использованием новых видов фитнес оборудования.		
	Выполнение упражнений и комплексов упражнений на силовых тренажерах и кардиотренажерах.		
Атлетические единоборства		2	
Тема 2.10. Атлетические единоборства	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовке		
	Атлетические единоборства в системе профессионально-двигательной активности: ее цели, задачи, формы организации тренировочных занятий. Техника безопасности при занятиях. Специально-подготовительные упражнения для техники самозащиты.		
	Освоение/совершенствование приемов атлетических единоборств (самостраховка, стойки, захваты, броски, безопасное падение, освобождения от захватов, уход с линии атаки и т.п.). Силовые упражнения и единоборства в парах.		
Спортивные игры		6	
Тема 2.11. Футбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовке		
	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.		
	Правила игры и методика судейства. Техника нападения. Действия игрока без мяча: освобождение от опеки противника		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности (учебная игра)		
Тема 2.12. Баскетбол	Содержание учебного материала	2	
	В форме практической подготовке		
	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		
	Освоение и совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		
Тема 2.13. Волейбол	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической поготовке		
	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		
	Освоение/совершенствование приёмов тактики защиты и нападения		
	Выполнение технико-тактических приёмов в игровой деятельности		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
<i>Лыжная подготовка</i> ²³		6	
Тема 2.14. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	6	
	В форме практической подготовки		
	Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью. Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке». Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов		
<i>Легкая атлетика</i>		10	
Тема 2.15. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	20	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника бега высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;		
	Совершенствование техники спринтерского бега		
	Совершенствование техники (кроссового бега, средние и длинные дистанции (2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши))		
	Совершенствование техники эстафетного бега (4 *100 м, 4*400 м; бега по прямой с различной скоростью)		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
	Совершенствование техники прыжка в длину с разбега		
	Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега		
	Совершенствование техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши);		
	Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики Подвижные игры и эстафеты с элементами легкой атлетики.		
	В форме практической подготовке		
	Освоение и совершенствование техники спортивных способов плавания (кроль на груди, на спине; брасс)		
	Освоение и совершенствование техники стартов и поворотов		
	Освоение прикладных способов плавания, способов транспортировки утопающего		
	Развитие физических способностей средствами плавания. Подвижные игры и эстафеты с элементами плавания		
Вариативный модуль по видам спорта²⁴		6	
Тема 2.16 Гандбол, регби.	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08
	В форме практической подготовке		
	Техника безопасности на занятиях. Освоение и совершенствование техники выполнения приёмов по видам спорта.		
	Выполнение технико-тактических приёмов по видам спорта. Разбор правил.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачёт)		2	
Всего:		72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура: Учеб. пособие. – М.: Альфа - М, 2003. – 352с.: ил.

. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятия
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Темы 1.1, 1.2 П/-о/с ²⁵ : Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление словаря терминов, либо кроссворда – защита презентации/доклада-презентации – выполнение самостоятельной работы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей, – составление профессиограммы – заполнение дневника самоконтроля – защита реферата
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Темы 1.1,1.2 П/-о/с: Темы 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 Темы 2.5 -2.16	– составление кроссворда – фронтальный опрос – контрольное тестирование – составление комплекса упражнений – оценивание практической работы – тестирование – тестирование (контрольная работа по теории) – демонстрация комплекса ОРУ, – сдача контрольных нормативов – сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение)

		– сдача нормативов ГТО – выполнение упражнений на дифференцированном зачете
ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству	Определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства	Виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины
«ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	551
14. 1. Общая характеристика	552
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	552
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	552
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	563
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	563
2.2. Содержание дисциплины.....	564
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	575
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	575
3.2. Учебно-методическое обеспечение	575
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	575

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины входит в общеобразовательный цикл учебного плана по специальности 24.01.01 Слесарь сборщик авиационной техники.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК

3.3.1 Цели дисциплины

Формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины», формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности.

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

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - 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 • базовыми исследовательскими действиями: - 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	ПР6 02. Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. ПР6 08. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	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. 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,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму	ПР6 06. Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств 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; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. 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	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации:	ПР6 01. Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем 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; • самоконтроля: использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего 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.	от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. ПРб 07. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	В части 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.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ 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	ПР6 14. Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	действиями: • 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. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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	ПР6 03. Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. ПР6 15. 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; ПР6 16. Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь

	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	личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	(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	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части 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.	ПР6 05. Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. ПР6 09. 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 ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. ПР6 10. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. ПР6 11. Овладение знаниями о способах

		безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. ПР6 12. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
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. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - 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,	ПР6 13. Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; 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 и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; ПР6 04. Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-

	постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. 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.	медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.
ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства	Определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства	Виды и методы получения заготовок, порядок расчёта припусков на механическую обработку

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины 68 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной общеобразовательной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
Форме практической подготовки	58
Основное содержание, в том числе:	
теоретическое обучение	10
лабораторно-практическое занятие	0
Профессионально-ориентированной содержание, в том числе:	10
теоретическое обучение	10
лабораторно-практическое занятие / из них в форме практической подготовки	58
Самостоятельная работа (при наличии)	0
Консультация	0
Промежуточная аттестация в форме – дифференцированного зачета	0

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	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Основное содержание			
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		4	ОК 01; ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 1.1. Государственная и общественная безопасность	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	1.Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения		
Тема 1.2. Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 03; ОК 06
	В форме практической подготовке		
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны		
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Комбинированное занятие		
	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск»		

	(угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.		
Раздел 3. Безопасность в быту		6	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 07
	В форме практической подготовки		
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое). Первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.		
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	2	ОК 07
	В форме практической подготовки		
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.		
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 04
	В форме практической подготовки		
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок		

	вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.		
Раздел 4. Безопасность на транспорте		4	ОК 01; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	В форме практической подготовки		
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте. Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)		
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	В форме практической подготовки		
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации		
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
Тема 5.1. Опасности социально-психологического характера	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06
	В форме практической подготовки		
	Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек –		

	ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)		
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 06
	В форме практической подготовки		
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения). Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций		
Раздел 6. Безопасность в природной среде		4	ОК 01; ОК 07; ОК 08
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 07
	В форме практической подготовки		
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей		

	и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение		
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		6	ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества		
Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи		

Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья		
Раздел 8. Безопасность в социуме		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	В форме практической подготовки		
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы		

	психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество		
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность		
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		6	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	В форме практической подготовки		
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия. Опасности и риски цифровой среды, их источники. Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ		
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Комбинированное занятие		
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде		

Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	В форме практической подготовки		
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве		
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Комбинированное занятие		
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции		
Тема 10.3 Противодействие	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	В форме практической подготовки		

экстремизму и терроризму	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму		
Раздел 11. Основы военной подготовки		8	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 8
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	В форме практической подготовки		
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры		
Тема 11.2. Виды, назначение и характеристики современного оружия	Содержание учебного материала	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия		
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	2	ОК 07; ОК 08
	В форме практической подготовки		
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия.		

	Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты. Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	В форме практической подготовки		
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций		
*Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) 10 час			
Прикладной модуль: Раздел 1. Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 02, ОК 03, ОК 04; ОК 06; ОК 07; ПК 1.2
	Комбинированное занятие		
	Обзорная экскурсия на предприятия или объекты экономики региона. Теоретическая часть обзорной экскурсии (виртуальная экскурсия): Изучаемая отрасль (по профессии или специальности) в России, ее перспективы и развитие. Объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности. Сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост Практическая часть обзорной экскурсии (место проведения): Условия труда, профессиональные риски, опасные и вредные производственные факторы, Методы уменьшения опасностей на рабочем месте, выбор средств индивидуальной и коллективной защиты. Типовые отраслевые нормы выдачи средств индивидуальной		
Прикладной модуль:	Содержание учебного материала	2	ОК 06; ОК 08; ПК

Раздел 2. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве	В форме практической подготовки		1.2.
	Первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи. Состояния, при которых оказывается первая помощь. Оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве). Первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно. Действия при прибытии скорой медицинской помощи		
Прикладной модуль: Раздел 3. Знакомство с повседневным бытом военнослужащих	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08; ПК 1.2.
	В форме практической подготовки		
	Тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части. (прим: Экскурсия в Военный комиссариат в рамках акции «Есть такая профессия - Родину защищать», «День призывника»; организация встреч с представителями воинских частей, участниками СВО)		
	Содержание учебного материала	2	
	В форме практической подготовки		
	Составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану); Статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану); Разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.		
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П

Основная литература:

1. В. И. Каракеян, И. М. Никулина. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
4-е изд., пер.

Дополнительная литература:

1. Учебник и практикум для СПО. ЭБС ЮРАЙТ
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка раскрываются через дисциплинарные результаты, усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Р 1, Тема 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.3; Р 4, Тема 4.1; Р 6, Тема 6.2; Р 11, Тема 11.2; ПМ Р1	- Кейс-задание; – Старт-задание; - Фронтальный опрос; - Задание-исследование; - Задание-эксперимент; – Тест-задание; - Ситуационные задачи - Выполнение заданий на дифференцированном зачете
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Р 9, Тема 9.1; 9.2; 9.3 Р 11, Темы: 11.2; 11.3; ПМ Р1	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 5, Тема 5.2; Р 8, Тема 8.1; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3;	

предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Тема 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Р 4, Тема 4.2; Р 5, Тема 5.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.3; Р 8, Темы: 8.1; 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; ПМ Р1; Р3	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Р 1, Темы: 1.1; 1.2; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Тема 3.1; Р 4, Тема 4.1; Р 5, Темы: 5.1; 5.2; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 9, Темы: 9.1; 9.2; 9.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.2; ПМ Р1; Р2; Р3	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Р 1, Тема 1.1; Р 2, Тема 2.1; Р 3, Темы: 3.1; 3.2; Р 4, Темы: 4.1; 4.2; Р 6, Темы: 6.1; 6.2; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 11, Темы: 11.1; 11.3 ПМ Р1	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня	Р 1, Тема 1.1; Р 6, Тема 6.1; Р 7, Темы: 7.1; 7.2; 7.3; Р 8, Темы: 8.2; 8.3; Р 10, Темы: 10.1; 10.2; 10.3; Р 11, Темы: 11.2; 11.3 ПМ Р2; Р3	

физической подготовленности		
ПК 1.2 Выбирать метод получения заготовок с учетом условий производства	Определять виды и способы получения заготовок, оформлять чертежи заготовок для изготовления деталей, определять тип производства	

Приложение 2.1
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Рабочая программа дисциплины

«ООД.14 Родная литература»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.....	579
15. 1. Общая характеристика	579
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	579
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	579
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	586
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	586
2.2. Содержание дисциплины.....	587
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	594
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	594
3.2. Учебно-методическое обеспечение	594
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	595

5. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина ООД.14 Родная литература является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии Слесарь- сборщик авиационной техники

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.14 Родная литература направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Цель изучения дисциплины: воспитание духовно развитой личности, способной понимать и эстетически воспринимать произведения родной (татарской) литературы, обладающей гуманистическим мировоззрением, общероссийским гражданским сознанием; формирование общих и профессиональных компетенций.

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

Общие компетенции (далее – ОК) и профессиональные компетенции (ПК) ФГОС СПО в соотнесении с личностными, метапредметными и предметными результатами обучения базового уровня (ПРб) ФГОС СОО представлены в таблице.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	метапредметные и личностные	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 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	ПРб 1. Осознавать причастность к национальным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство татарской культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПРб 2. Осознавать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПРб 3. Знать содержание, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений татарской литературы. ПРб 4. Уметь определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью. ПРб 5. Уметь сопоставлять произведения татарской и русской литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие) ПРб 6. Иметь представление о литературном произведении как явлении словесного

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	метапредметные и личностные	предметные
	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;	искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях в художественной литературе и умение применять их в речевой 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, - 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	ПРБ 7. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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; тематика и проблематика; авторская позиция; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	метапредметные и личностные	предметные
	поведение в различных ситуациях; 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	национальных литератур; художественный перевод; ПРб 8. Владеть 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; ПРб 9. Уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиaprостранстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. ПРб 10. Иметь интерес к чтению как средству познания татарской и других культур; приобщение к татарскому литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПРб 11. Уметь 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; ПРб 12. Осознавать художественную картину жизни, созданная автором в литературном

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	метапредметные и личностные	предметные
		произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПРб 13. Уметь выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать произведения и (или) фрагменты.
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом 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	ПРб 7. Уметь анализировать и интерпретировать художественное произведение 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; тематика и проблематика; авторская позиция; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; ПРб 15. Сформировать представления о литературном произведении как явлении

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	метапредметные и личностные	предметные
	общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике.
ПК 1.6. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления изделий ракетно-космической техники	-применения конструкторской документации для проектирования технологических процессов изделий ракетно-космической техники, разработки технических заданий на проектировании специальных технологических приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	ПРб Использовать конструкторскую и технологическую документацию при выполнении творческих заданий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
В том числе в форме практической подготовки	
– Основное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	36
лабораторно-практические занятия	
– Профессионально-ориентированное содержание , в том числе:	
теоретическое обучение	
лабораторно-практическое занятие	
Самостоятельная работа (<i>при наличии</i>)	
Консультация (<i>при наличии</i>)	
Промежуточная аттестация в форме -дифф. зачет)	

2.2. Содержание учебной дисциплины ООД. 14 Родная литература

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов/в форме практической подготовки ак.ч	Формируемые общие и профессиональные компетенции
1	2		
Раздел 1. Древнетюркская литература (VI–XII века)		2/0	
Тема 1.1. Введение. Древнетюркская (общетюркская) литература.	2 Особенности истории татарской литературы. Периодизация развития татарской литературы. Теория литературы. Схема анализа литературных произведений. Обзор древней и средневековой литературы. Понятие “тюркский народ”. Орхоно-Енисейские источники. Возникновение письменности. Руническая письменность, согдийская, манихейская и уйгурская графика. Характер пословиц и поговорок, отрывки из литературных произведений в сборнике. Чтение и обсуждение пословиц. Сведения о произведении Ю.Баласагуни “Кутадгу белек”(1069)/ “Благодатное знание”. Значение её в мировой литературе. Ознакомление с отрывками. Суфийская философия и литература. Сведения о поэтах А.Йугнаки, А.Ясави, С.Бакыргани.	2	ОК 02. ОК 04. ПК 1.6.
Раздел 2. Средневековая литература (XII-XVIII в)		4/0	
Тема 2.1. Литература Булгарского	Содержание учебного материала		

периода (XII век-1 пол.XIII века) Поэма Кул Гали “Кыйссаи Юсуф”	Развитие национальной литературы, ориентируясь на традиции восточной литературы и основываясь на идеологию и философию ислама. Взаимопроникновение религиозных мотивов, утверждающих единобожие, и светских мотивов о справедливом правителе, гуманной личности. Краткий обзор истории государства Великих Булгар и Булгарского ханства. Культура Булгар. Русские путешественники о Болгарах. Путешествие Ибн Фадлана. Древнейший образец булгаро-татарской поэзии. Поэма Кул Гали “Кыйссаи Йосыф”/ “Сказание о Юсуфе	2	ОК 02. ОК 04. ПК 1.6.
Тема 2.2. Литература Золотоордынского периода (XIII век-1 пол. XV века) Дастан “Идегей”. Литература Казанского ханства	Содержание учебного материала Роль Золотой Орды в формировании татарского народа. История государства. Письменность. Сведения о поэтах Золотой Орды: Котб (1297) “Хөстрү вә Ширин” “Хосрав и Ширин” (1342), “Хорезми “Мәхәббәтнамә” “Поэма о любви”(1353), М.Булгари (1297-1360) “Наһж әл-фәрадис”/”Дорога в рай” (1358), Х.Кятиб “Жәмжәмә солтан” / “Жемжемә султан” (1369). Чтение 1-2 отрывков из поэмы Сайфа Сараи “Гөлистан бит-төрки”/»Гулистан потюркски». Знакомство с научными трудами ученых. <i>Теория литературы</i> . Газель – жанр или жанрово-тематическая форма любовной, преимущественно, у народов мусульманского ареала. Обзор истории Казанского ханства. Культура. Сведения о поэтах: Умми Камал, Мухаммат Амин, Шарифи, Кол Шариф, Мухаммадьяр, Стихи и поэмы Кул Шарифа и Мухаммадьяра (“Төхфән мәрдан”/ «Дар мужей» (1540) и «Нуры содур»/ «Свет сердец»(1542). Чтение 1-2 отрывков. Напоминание о поэмах А.Рашида «Сююмбике», «Колшариф», «Мухаммадьяр». Легенды о Сююмбике. Сююмбике — правительница Казанского ханства, жена казанских ханов Джан-Али (1533—1535), Сафа-Гирея, Шах-Али, дочь ногайского бия. На протяжении всей жизни и даже многих веков после того, как ее не стало, Сююмбике сопровождали легенды.	2	ОК 05.
Раздел 3. Литература периода просветительства (XIX век)		2/0	
Тема 3.1. Историко-культурный обзор	Содержание учебного материала Историко-культурный обзор литературы XIX века: развитие поэзии, прозы, драматургии. Двухплановый реализм. Просветительский идеал: “Первое – ум,	2	ОК 02. ОК 04.

литературы XIX века. Шигабутдин Марджани. Каюм Насыри.	второе – нравственность и третье – внешнее телесное достоинство”. Два периода литературы XIX века. Появление новых жанров (реалистические поэмы, рассказы, повести, романы) Исторические события в XIX веке и их влияние на культуру татарского народа. Сведения о просветителях. Деятельность братьев Хальфиных, Фазехановых Марджани - философ, историк, религиозный реформатор, просветитель. Жизнедеятельность Марджани и формирование его религиозных взглядов. Габделькаюм Габденнасырович Насыров (Каюм Насыри) 2 [14] февраля 1825 — 20 августа 1902) — татарский учёный-этнограф, литератор и просветитель XIX века. Выдающийся учёный, писатель и просветитель татарского народа. Роль Каюма Насыри в деле распространения среди татарского населения науки и знания, культуры.		
Раздел 4. Литература начала XX века		6/0	
Тема 4.1. Литература начала XX века. Жизнь и творчество Г.Тукая	Содержание учебного материала Изменения в социально-политической жизни, их влияние на общественно-политическую и творческую мысль, синтез Востока и Запада в культуре. Особенности реалистического и романтического изображения действительности в литературе. Обзор поэзии начала века. С.Рамиев, Дэрдменд, Н.Думаи. Творчество Г.Тукая “Шагыйрь”/ “Поэт”, “Туган жиремэ”/ “Родной земле”. Публицистика Тукая. Образ поэта в литературе и живописи. Тест по творчеству Г. Тукая.	2	ОК 04. ОК 05. ПК 1.6.
Тема 4.2. Маджит Гафури. «Бедняки»	Маджит Гафури – классик татарской и башкирской литературы. Политические взгляды писателя. Раннее поэтическое творчество. Сборник стихов “Моя молодая жизнь”. Повесть “Бедняки”/ “Ярлылар”. Утверждение в творчестве идей гуманизма и социальной справедливости.	2	ОК 02. ОК 04. ОК 05.
Тема 4.3. Жизнь и творчество Фатиха Амирхана. Произведения “Татар кызы”/	Содержание учебного материала Классик татарской демократической литературы, страстный публицист, литературный критик, автор многочисленных рассказов, повестей и драматических произведений. Образ татарской женщины в произведениях Фатиха Амирхана. Фатих Амирхан отмечал как достоинства, так и недостатки	2	ОК 02.

“Татарка”, “Хэят”	татар. Жестокая борьба татарского молодого поколения за свое освобождение и борьба за освобождение женщины-татарки от старых семейных устоев и традиций лучше всего переданы в классических произведениях Амирхана, в частности, в лирической повести "Татар Кызы" (Девушка-татарка).		
Раздел 5. Становление и развитие новой татарской литературы		2/0	
Тема 5.1. Галимджан Ибрагимов	Содержание учебного материала Г.Ибрагимов как основоположник новой национальной литературы. Уникальная фигура в истории татарского народа. Галимджан Ибрагимов сыграл важнейшую роль в становлении современного татарского языкознания как науки и в разработке ее методологии, он был одним из ведущих ученых своего времени. Всего лишь за два десятилетия Галимджан Ибрагимов проявил себя не только как сильный теоретик, но и как деятельный практик, умелый организатор, претворяющий в жизнь результаты научных открытий. «Алмачуар» («Чубарый»), «Казак кызы» («Дочь степи»).	2	ОК 05.
Раздел 6.	Литература периода Великой Отечественной войны	4/0	
Тема 6.1. Муса Джалиль – поэт - герой	Содержание учебного материала Муса Джалиль – известный татарский поэт. Каждый народ гордится своими выдающимися представителями. На его стихах воспитано не одно поколение истинных патриотов своей. Его имя стало олицетворением гуманизма, символом мужества. Он прожил короткую, но яркую жизнь, наполненную кипучей деятельностью страны. М.Джалиль “Хуш, акыллым”/ “Прощай, моя умница”. Чтение, анализ. “Кошчык”/”Птенчик”. Чтение, анализ. Тест по творчеству Мусы Джалиля.	2	ОК 04. ОК 02
Тема 6.2. Творчество Аделя Кутуя	Содержание учебного материала Адель Кутуй. Преподавательская деятельность Кутуя в авиационном техникуме. Многогранность творческой работы этого периода: стихи, пьесы, рассказы, очерки, статьи, фельетоны, рецензии на спектакли. Повесть «Неотосланные письма». Фронтовой путь писателя. «Сагыну»/ «Тоска по Родине».	2	ОК 05.
Раздел 7. Литература послевоенного периода			

Тема 7.1. Амирхан Еники. «Красота». Идейное содержание произведения.	Содержание учебного материала Амирхан Еники – знаток родного языка, тонкий стилист, тесно связан с особенностями татарского мышления, восприятия мира. Фронтовик, участник Великой Отечественной войны. Накопленный опыт сказался в выборе тем, сюжетов. Внутренний мир человека, нравственная социальная подоплёка его чувства, морали, поступков – вот что интересует писателя, прежде всего. С удивительной поэтичностью и теплотой говорит писатель об отчем крае, о родной земле в рассказах «Медный колокольчик», «Родная земля», «Невысказанное завещание», «старики». Философский подтекст – отрыв от природы, от родной земли, от народа с его веками накопленной мудростью не проходит бесследно. «Красота». Писатель раскрывает философию факта, умея видеть красоту даже там, где она скрыта за внешней непривлекательностью.	2	ОК 02.
Тема 7.2. Наби Даули. Тема войны в рассказе «Между жизнью и смертью»	Содержание учебного материала Период до начала Великой Отечественной войны – становление писателя. Публикует 4 сборника стихов, в которых с присущим времени романтическим пафосом пишет о преданной любви молодёжи к Отечеству и новой жизни, отмечает высокий настрой её души, радость творческого труда. Фронтовик. Послевоенное творчество отличается жанровым многообразием. Ему присущ высокий гражданский пафос. Ответственность за настоящее и будущее Земли. Воспевает простых тружеников земли и величие их подвига. В повести «Между жизнью и смертью» автор делится с читателем опытом прожитой жизни. Изображает героев, вынужденных бороться за выживание в фашистских застенках, но способных одарить мир красотой и изобилием жизненных благ.	2	ОК 04. ОК 05.
Тема 7.3. Мухаммет Магдеев. «Мы - дети сорок первого»	Содержание учебного материала Мухаммет Магдеев - критик, литературовед, прозаик. Автор многоплановых произведений, посвящённых жизни сельской интеллигенции. Роман «Фронтовики». Деревенская тема – одна из узловых в творчестве писателя. Колхозная жизнь в её морально-этических, философских проблемах. Неповторимый стиль изложения: сюжеты произведений зигзагообразны. В произведениях нет сквозных сюжетных линий, конкретного конфликта,	2	ОК 02.

	развязки. Тесно переплетаются лиризм, суровый реализм, драматизм, юмор и сатира. Повесть «Мы – дети сорок первого года».		
Тема 7.4. Рафаэль Мустафин. Образ Мусы Джалиля в эссе «Сто четырнадцать шагов»	Содержание учебного материала Рафаэль Мустафин – литературовед, критик, публицист. Центральная тема творчества – жизненная и творческая судьба поэта-героя Мусы Джалиля. Им обнаружено много новых фактов и документов о героической борьбе Джалиля и его соратников в условиях фашистской неволи. “Литературные портреты”, “Образ времени”, “Поиск продолжается”. Эссе “Сто четырнадцать шагов».	2	ОК 04. ОК 05.
Тема 7.5. Ибрагим Салахов. Тема ГУЛАГа в «Чёрной Колыме»	Содержание учебного материала И.Салахов – выразитель народных традиций в изображении печали, гордости, трусости, человечности и бессердечия. Повесть “Дуэль”. “Чёрная Колыма – “хроника одной трагической судьбы”	2	ОК 02.
Раздел 8 Современная татарская литература (1980-2023 годы)		6/0	
Тема 8.1. Литература 1980-2000 годов.	Содержание учебного материала Постановка проблем независимости, свободы мысли. Оживление романтического направления. Изображение темы войны в ином аспекте. Р.Файзуллин “Яшь чак” /”Молодость”, “Туган ягым” /”Родной край”. Чтение, анализ. Возрождение татарской литературы на рубеже XX-XXI веков. Созвучность тенденций в литературе этого периода с поисками в литературе начала XX века. Трансформация реализма, появление литературных произведений, критически оценивающих советскую и постсоветскую эпоху, воссоздающих историю страны через призму противостояния человека и общества.Творчество А.Гилязова, АйдараХалима, М.Магдиева, М.Хасанова, Т.Миннуллина, И.Юзеева, Р.Файзуллина.Утверждение автором мысли о непрерывности поколений, духовного существования народа, о нравственной чистоте человека и его ответственности перед обществом. Практическая часть урока- умение работать над анализом произведения.	2	ОК 04.

Тема 8.2. Творчество Аяза Гилязова. “В пятницу вечером...”.	Произведение “В пятницу вечером...”. Проблема духовного совершенствования личности, национальные проблемы, а также проблемы, касающиеся духовно-просветительской деятельности. Полный литературный анализ произведения. Просмотр фильма с последующим обсуждением. Соответствие произведения и экранизации. Обзор произведений «Давайте, помолимся», «Сказание о любви и ненависти», «Петух на плетне». Фильм “Бибинур”. Тест.	2	ОК 02.
8.3. Современная татарская литература (2000- 2023 годы)	Содержание учебного материала В современной татарской литературе прослеживаются новые искания, направленные на выявление национальной идентичности, поиск путей трансформации реализма. Результаты таких исканий активно проявляются в творчестве национальных писателей конца XX - начала XXI в., таких как Галимджан Гильманов, Рафаэль Сибат, Фаузия Байрамова, Талгат Галиуллин, Набира Гиматдинова, Марат Кабиров и др. Выдвижение на передний план психологического начала, утверждение понятия о том, что жизнь и внутренний мир отдельного человека выше исторической и социальной действительности.	2	ОК 02. ОК 04.
промежуточная аттестация – дифференцированный зачет			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общеобразовательных дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- интерактивная доска;
- маркерная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Татарская литература: Учебник-хрестоматия для студентов сред. спец. Учеб.Заведений/Авт.-сост.: А.Г.Махмудов, Н.Г.Гараева, Л.Ю.Мухаметзянова. - Казань:Магариф, 2022.-631 с.

Дополнительная литература:

- 1.Загидуллина Д.Ф.Татарская литература XX – нач. XXI в.: «мягкость» модернизма-авангарда-постмодернизма (к постановке проблемы) / Д.Ф. Загидуллина. – Казань: ИЯЛИ, 2020. –256 с.
2. Журнал «Идел»: офиц. сайт. - URL: <https://idel-tat.ru/news/literatura-tt/tugan-telem-robert-minullin> (дата обращения: 01.10.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Общие и профессиональные компетенции (элементы)	Раздел/Тема	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	Темы:1.1.,2.1.,3.1.,4.2., 4.3.,6.1.,7.1.,7.3.,7.5.,8.2., 8.3.;	Текущий контроль: -устный опрос; -фронтальная беседа; -оценка письменных работ; -тестирование Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК. 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Темы:1.1.,2.1.,3.1.,4.1., 4.2.,6.1.,7.2.,7.4., 8.3.;	Текущий контроль: -тестирование; -устный опрос; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ОК. 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Темы:2.2.,4.1.,4.2., 5.1.,6.2.,7.2.,7.4., 8.1.;	Текущий контроль: -тестирование; -устный опрос; -фронтальная беседа; -оценка письменных работ; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет
ПК 1.6. Использовать конструкторскую и технологическую документацию при разработке технологических процессов изготовления изделий ракетно-космической техники	Профессионально-ориентированное содержание. Темы 1.1., 2.1., 4.1.	Текущий контроль: -оценка письменных работ; -устный опрос; Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

Приложение 2.1

Приложение 3
к ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Материаловедение, технология металлообработки и работа в металлообрабатывающих цехах»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол б/т	Мебель	Основное		ОП.01 Материаловедение; ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения
2	Стол компьютерный				
3	Стол учителя одностумбовый				
4	Стол ученический 2-местный				
5	Стул ученический				
6	Тумба двухдверная				
7	Шкаф высокий со стеклом				
8	Верстак, Столешница expert W-120.Ящик-Profi WD,планка,опора	Оборудование	Специализированное		
9	Настольный учебный токарный станок с компьютерной системой ЧПУ				
10	Фрезерный станок консольный учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL НФКС-1				
11	Акустическая система	ТС	Основное		
12	Интерактивная доска				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
13	Мультимедийный проектор				
14	Ноутбук				
15	Принтер				
16	Программно-аппаратный комплекс (моноблок)				
17	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
18	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Черчение, техническая и инженерная графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Классная доска польская	Мебель	Основное		СГ.05 Основы бережливого производства; ОП.02 Техническое черчение
2	Комплект школьной мебели (1стол +2стула)				
3	Стол компьютерный				
4	Стол учителя двухтумбовый				
5	Стул для преподавателя				
6	Шкаф для документов				
7	Интерактивная доска	ТС	Основное		
8	Мультимедийный проектор				
9	Настенный экран				
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
11	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Основы слесарных, сборочных и ремонтных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект школьной мебели (1стол +2стула)	Мебель	Основное		МДК.01.01 Основы слесарного дела; МДК.01.02 Технология слесарно-сборочных работ
2	Шкаф широкий полуоткрытый				
3	Стол преподавателя				
4	Стул для преподавателя				
5	Верстак, Столешница expert W-120.Ящик- Profi WD,планка,опора	Оборудование	Специализированное		
6	Заклепочник метал с повор гол 360		Основное		
7	Линейка 500мм металлическая				
8	Метчик+плашка (набор)				
9	Тиски сверлильные				
10	Угольник столярный				
11	Акустическая система Genius	ТС	Основное		
12	Интерактивная доска SMARTboard				
13	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
14	ПК-КВАДРО АРМ3				
15	Ноутбук				
16	Принтер лазерный				
17	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
18	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «История»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол учителя двухтумбовый	Мебель	Основное		ООД.09 История; СГ.01 История России
2	Стол компьютерный				
3	Стол ученический				
4	Стул учащегося				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Интерактивная доска с дополнительными створками oly Vision	ТС	Основное		
7	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
8	ПК-КВАДРО АРМ3				
9	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
10	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное		ООД.11 География
2	Стул ученический				
3	Стол преподавателя				
4	Стул для преподавателя				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Заклепочник ручной	Оборудование	Специализированное		
7	Комплект учебного оборудования «Электромонтажный стол»				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Интерактивная доска SMARTboard	ТС	Основное		
9	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
11	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Кресло	Мебель	Основное		ООД.13 Основы безопасности и защиты Родины; СГ.03 Безопасность жизнедеятельности; ОП.06 Охрана труда
2	Стол ученический				
3	Стул ученический				
4	Стол учителя				
5	Тумба двухдверная				
6	Шкаф для документов				
7	Макет автомата Калашникова АК-74	Оборудование	Специализированное		
8	Макет автомата Калашникова (сборно-разборный)				
9	Стенд «Пожарная безопасность»				
10	Стенд по охране труда				
11	Тренажер электронный лазерный стрелковый				
12	Интерактивная доска SMARTboard	ТС	Основное		
13	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
14	Настенный экран Lumien Master Picture				
15	Ноутбук портативный ПЭВМ RAYbook Bi101				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
17	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Русский язык и литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект школьной ученической мебели (стол+2стула)	Мебель	Основное		ООД.01 Русский язык; ООД.02 Литература
2	Тумба двухдверная				
3	Стол учителя однотумбовый				
4	Стул для преподавателя				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Интерактивная доска SMARTboard	ТС	Основное		
7	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
8	МФУ HP Laser Jet Pro M1132 (принтер,копир,сканер)				
9	Ноутбук ICL				
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
11	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Физика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место лаборанта	Мебель	Основное		ООД.06 Физика
2	Стол ученический двухместный				
3	Стул ученический				
4	Стол учителя одностумбовый				
5	Стул для преподавателя				
6	Шкаф широкий полуоткрытый				
7	Доска классная				
8	КОГИА-лаборатория	Оборудование	Специализированное		
9	Набор демонстрационный «Геометрическая оптика»				
10	Набор демонстрационный «Динамика вращательного движения»				
11	Набор демонстрационный «Электромагнитные волны»				
12	Набор демонстрационный «Электростатические явления»				
13	Интерактивная доска Classic Solution CS-IR-85	ТС	Основное		
14	Настенный экран Lumien Master Picture 18				
15	Ноутбук портативный ПЭВМ RAYbook Bi101				
16	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
17	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Родная литература»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект ученической мебели (стол+2стула)	Мебель	Основное		ООД.14 Родная литература
2	Стол учителя одностумбовый				
3	Стул для преподавателя				
4	Тумба двухдверная				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Интерактивная доска SMARTboard 680V	ТС	Основное		
7	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
8	МФУ HP Laser Jet Pro M1132 (принтер,копир,сканер)				
9	Ноутбук ICL				
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
11	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект ученической мебели (стол+2стула)	Мебель	Основное		ООД.03 Иностранный язык; СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
2	Стол учителя одностумбовый				
3	Стол для преподавателя				
4	Шкаф для документов				
5	Интерактивная доска SMARTboard	ТС	Основное		
6	Ноутбук портативный ПЭВМ RAYbook Bi10				
7	Мультимедийный проектор IN FOCUS				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
9	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Информатика и информационные технологии, информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект ученической мебели (стол+2стула)	Мебель	Основное		ООД.05 Информатика
2	Стеллаж				
3	Стол компьютерный				
4	Стол учителя двухтумбовый				
5	Стул для преподавателя				
6	Стул ученический				
7	АРМ преподавателя Algorithm-I (сист.блок+монитор)	ТС	Основное		
8	АРМ ученика Algorithm-I (сист.блок+монитор)				
9	Интерактивная доска SMART Board 680				
10	Коммутатор Swich Dlink DES3028-28 портов				
11	Моноблок ICL				
12	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
13	МФУ XEROX/SAMSUNG				
14	Ноутбук HP Delphi D40				
15	Ноутбук ICL RAYbook Si1512 АК Барс				
16	Программно-аппаратный комплекс RAY S222 (моноблок)				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
17	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
18	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Информатика, информационные технологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	Основное		ООД.04 Математика; ОП.04 Конструкция летательных аппаратов; ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
2	Стол ученический двухместный				
3	Стул ученический				
4	Стол учителя однотумбовый				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Стеллаж				
7	Акустическая система Genius SP-S105	ТС	Основное		
8	АРМ преподавателя Algorithm-I (сист.блок+монитор)				
9	АРМ (процессор: CPU Intel Pentium Dual-Core E5400; монитор LG W1934S LCD19")				
10	АРМ ученика Algorithm-I (сист.блок+монитор)				
11	Интерактивная доска с дополнительными створками				
12	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
13	Мобильный бокс (Мобильный класс ICLab 10)				
14	Ноутбук HP Delphi D40				
15	Ноутбук ICL RAYbook Si1512				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
16	НОУТБУК портативный ПЭВМ RAYbook Bi10				
17	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
18	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Обществознание, основы экономики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Комплект школьной ученической мебели (стол+2стула)	Мебель	Основное		ООД.10 Обществознание; СГ.06 Основы финансовой грамотности
2	Тумба двухдверная				
3	Стол учителя одготумбовый				
4	Стул для преподавателя				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Интерактивная доска SMARTboard	ТС	Основное		
7	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
8	МФУ HP Laser Jet Pro M1132 (принтер,копир,сканер)				
9	Ноутбук ICL				
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
11	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Кабинет «Естествознания, экологические основы природопользования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Классная доска польская	Мебель	Основное		ООД.07 Химия; ООД.08 Биология
2	Комплект школьной мебели (1стол +2стула)				
3	Стол учителя одностумбовый				
4	Кресло				
5	Тумба выкатная				
6	Шкаф широкий полуоткрытый				
7	Блок столов демонстрационный		Специализированное		
8	Стол демонстрационный химический с мойкой				
9	Шкаф вытяжной с сантехникой				
10	Акустическая система Genius SP-S105	ТС	Основное		
11	Интерактивная доска SMARTboard				
12	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
13	Настенный экран Lumien Master Picture 18				
14	Ноутбук ICL RAYbook Si1512				
15	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
16	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ

Лаборатория «Материаловедение, технология металлообработки и работа в металлообрабатывающих цехах»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол б/т	Мебель	Основное		ОП.01 Материаловедение; ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения
2	Стол компьютерный				
3	Стол учителя одностумбовый				
4	Стол ученический 2-местный				
5	Стул ученический				
6	Тумба двухдверная				
7	Шкаф высокий со стеклом				
8	Верстак, Столешница expert W-120.Ящик-Profi WD,планка,опора	Оборудование	Специализированное		
9	Настольный учебный токарный станок с компьютерной системой ЧПУ				
10	Фрезерный станок консольный учебный с компьютерной системой ЧПУ PASKAL НФКС-1				
11	Акустическая система	ТС	Основное		
12	Интерактивная доска				
13	Мультимедийный проектор				
14	Ноутбук				
15	Принтер				
16	Программно-аппаратный комплекс (моноблок)				
17	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
18	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Лаборатория «Черчение, техническая и инженерная графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Классная доска польская	Мебель	Основное		ОП.02 Техническое черчение
2	Комплект школьной мебели (1стол +2стула)				
3	Стол компьютерный				
4	Стол учителя двухтумбовый				
5	Стул для преподавателя				
6	Шкаф для документов				
7	Интерактивная доска	ТС	Основное		
8	Мультимедийный проектор				
9	Настенный экран				
10	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
11	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Лаборатория «Информатика, информационные технологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол компьютерный	Мебель	Основное		ОП.04 Конструкция летательных аппаратов; ОП.05 Информационные технологии в
2	Стол ученический двухместный				
3	Стул ученический				
4	Стол учителя одностумбовый				
5	Шкаф широкий полуоткрытый				
6	Стеллаж				
7	Акустическая система Genius SP-S105	ТС	Основное		

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	АРМ преподавателя Algorithm-I (сист.блок+монитор)				профессиональной деятельности
9	АРМ (процессор: CPU Intel Pentium Dual-Core E5400; монитор LG W1934S LCD19")				
10	АРМ ученика Algorithm-I (сист.блок+монитор)				
11	Интерактивная доска с дополнительными створками				
12	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
13	Мобильный бокс (Мобильный класс ICLab 10)				
14	Ноутбук HP Delphi D40				
15	Ноутбук ICL RAYbook Si1512				
16	НОУТБУК портативный ПЭВМ RAYbook Bi10				
17	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
18	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Мастерская «Учебно-производственный цех»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Верстак одностумбовый с 4 ящиками	Мебель	Основное		МДК.03.01 Технология ручных и автоматических сборочно-клепальных работ
2	Верстак одностумбовый с 6 ящиками				
3	Верстак универсальный				
4	Верстак ВМ				
5	Шкаф инструментальный				
6	Шкаф секционный				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Стол лабораторный		Специализированное		
8	Тележка инструментальная				
9	Стол электромонтажника				
10	Стол сварочный				
11	Рабочее место слесаря-сборщика летательных аппаратов	Оборудование	Специализированное		
12	Сварочный аппарат Profi MMA-151				
13	Стол паяльщика СП-02				
14	Молоток клепальный пневматический				
15	Прибор для измерения сопротивления изоляции				
16	Угловая шлифовальная машина Elitech BA				
17	Ленточнопильный автомат BS 300/60 AFI-E/ESC				
18	Вертикально-сверлильный станок				
19	Вертикально-фрезерный станок с ЧПУ				
20	Токарно-винторезный станок				
21	Фрезерный обрабатывающий центр с ЧПУ				
22	Агрегат машинный				
23	Базовый набор приспособлений для фрезерного станка				
24	Автомат плазменной резки				
25	Компрессор				
26	Лабораторная камера напыления				
27	Лабораторная камера полимеризации				
28	Пневмооборудование				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
29	Электротехническое оборудование				
30	Монитор 19 TFT Samsung	ТС	Основное		
31	МФУ Samsung SCX-4100				
32	Программно-аппаратный комплекс				
33	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
34	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

Зона по видам работ «Слесарно-сборочные работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллаж	Мебель	Основное	Материал каркаса: нержавеющая сталь; Форма профиля: уголок не менее 20х20 мм; Высота не менее 1000 мм.	МДК.01.01 Основы слесарного дела; МДК.01.02 Технология слесарно-сборочных работ; МДК.02.01 Технология сборочно-клепальных работ; МДК.02.02 Оборудование для клепальных работ
2	Шкаф инструментальный			Материал металл. Высота не мене 500 мм. Количество дверей не менее 2 шт. Количество полок не менее 3 шт.	
3	Шкаф для документов			Высота не менее 1500 мм.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Количество полок: не менее 3; Тип замка: ключевой; Материал металл. Максимальная нагрузка на полку не менее 10 кг.	
4	Тумба инструментальная			Перфорированный экран: есть; Количество ящиков не менее 3 шт; Нагрузка на ящик не менее 15 кг; Материал металл.	
5	Стул слесарный передвижной (поворотный с регулировкой высоты)			Мах нагрузка: не менее 90 кг; Высота, мм: не менее 470; Колеса: есть.	
6	Стол преподавателя			Размер (ШхГхВ) — не менее 1200×600×750 мм; Крышка стола, опоры и царга: ЛДСП; Толщиной, мм: не менее 16;. Подвесная тумба с 3 ящиками. Регулируемые опоры.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Стул преподавателя			Размеры (ШхГхВ), мм: не менее 620х660х895-1010; Материалы: сталь, кожзаменитель; Цвет обивки на выбор из палитры. На каркас нанесено защитно-декоративное покрытие никель-хром, позволяющее продлить срок службы мебели. Высота сидения регулируется при помощи механизма-пиастры.	
8	Учебно-производственный вертикально-сверлильный станок	Оборудование	Специализированное	Мощность двигателя не менее 0,85 кВт Макс. диаметр сверления, не менее 20 мм. Максимальная нагрузка на стол не менее 100 кг. Тип двигателя Асинхронный.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
9	Учебно-производственный настольно - сверлильный станок			Максимальный диаметр сверления не менее 16 мм. Возможность нарезания резьбы есть. Мощность двигателя, не менее 0,85 кВт. Чугунное основание.	
10	Устройство для генерации подачи сжатого воздуха (Винтовой компрессор)			Мощность не менее 8 кВт. Номинальное давление не менее 5 бар. Производительность не менее 1200 л/мин. Уровень шума не более 80 дБ. Объем ресивера не менее 200 л.	
11	Учебно-производственный точильно-шлифовальный станок			Диаметр диска не менее 150 мм. Мощность двигателя не менее 300 Вт. Толщина круга не менее 14 мм Масса не более 20 кг.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Частота вращения круга не менее 2000 об/мин.	
12	Комплект дополнительного оснащения рабочего места			в комплект входит: 1) Верстак слесарный однотумбовый - 8 шт. 2) Слесарные тиски - 8 шт. 3) G-образная струбцина - 8 шт 4) F-образная струбцина - 8 шт.	
13	Комплект ручного инструмента для слесарных работ			в комплект входит: 1) Пневматическая сверлильная машина - 2шт 2) Пресс пневматический для клёпки заклёпок - 2шт. 3) Безударная аккумуляторная дрель- шуруповерт - 2шт. 4) Набор слесарно- монтажных инструментов - не менее 8 наборов	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Молоток не менее 1 шт. Кусачки не менее 1 шт. Пассатижи не менее 1 шт. Клещи регулируемые не менее 1 шт. Плоскогубцы длинные не менее 1 шт. Отвертки плоские не менее 1 шт. Отвертки не менее 1 шт. Шестигранные ключи не менее 1 шт. Кейс для хранения не менее 1 шт. Трещотка 72 зуба не менее 1 шт. Головки длиной 1/4 не менее 10 шт. Количество предметов в наборе не менее 100 шт. 5) Набор для нарезания резьбы - не менее 8 наборов. Метчики не менее 1 шт. Плашки не менее 1 шт. Количество предметов в наборе не менее 10 шт.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				MIN диаметр не менее М6. МАХ диаметр не менее М24. 6) Набор напильников - не менее 8 наборов. Материал рукоятки - двухкомпонентные. Количество предметов в наборе не менее 3 шт. 7) Набор надфилей с обрезиненной рукояткой Количество предметов в наборе не менее 6 шт. Материал рукоятки - резина. 8) Керн - не менее 8 шт. 9) Ножовка по металлу - не менее 8 шт.	
14	Комплект ручного измерительного инструмента			в комплект входит: 1) Щупы для измерения зазора (набор) - 8 шт. 2) Набор шаблонов радиусных №1 - 8 шт. 3) Набор шаблонов радиусных №2 - 8 шт.	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				4) Циркуль разметочный с дугой - 8 шт. 5) Рулетка с тройным стопом - 8 шт. 6) Набор прецизионных угольников - 8 шт. 7) Штангенциркуль с глубиномером - 8 шт. 8) Цифровой штангенциркуль - 8 шт. 9) Микрометр МК 0-25 с поверкой - 8 шт. 10) Микрометр МК 25-50 с поверкой - 8 шт. 11) Набор шаблонов резьбовых №1 М60 для метрической резьбы - 8 шт.	
15	Ручной листогиб			Тип привода - Ручной Рабочая длина - не менее 1400 мм Рабочая высота - не менее 94 мм Толщина металла - не менее 2.0 мм	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Угол гибки - не менее 145 ° Габаритные размеры, мм – 1650x940x1050	
16	Вальцы с электроприводом			Диаметр валов - не менее 40 мм Наибольшая длина обработки - не менее 500 мм Максимальная толщина металла - не менее 3 мм Габариты и вес станка - 50 кг	
17	Станок продольной резки			Производительность, м/мин - до 10 Толщина продольного реза, мм - не менее 0,3 - 1,5 Ширина обрабатываемого материала, мм - до 1250 Минимальная ширина реза, мм - не менее 80 Длина продольного реза, мм - ∞	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Количество устанавливаемых пар ножей - до 15 Потребляемая мощность, кВт - не менее 0,55 Напряжение питания, В - не менее 380 Размеры, ДхШхВ, мм - не менее 1500х670х1200	
18	Аптечка		Основное	Производственная аптечка первой помощи	
19	Огнетушитель			Тип - порошковый; Объем - 10 литров.	
20	Магнитно-маркерная доска	ТС	Основное	Тип: односторонняя Высота доски не менее 1000 мм Мах ширина доски не менее 1500 мм	
21	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
22	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Барьер для тренировок	Оборудование	Специализированное		ООД.12 Физическая культура; СГ.04 Физическая культура
2	Блок для мышц спины (верхняя тяга)				
3	Велотренажер TOPAS 7942-6 KETTLER				
4	Ворота мини-футбольные				
5	Жим сидя				
6	Министеплер с резиновыми эспандерами				
7	Скамейка атлетическая ОПТИМА				
8	Скамья для прессы изогнутая, складная BS				
9	Скамья регулируемая ПРОФИ				
10	Тренажер Приставка Скотта				
11	Тренажер для задних дельт и груди комбинированный				
12	Тренажер универсальный				
13	Турник				
14	Электрическая беговая дорожка SPARTA				
15	Эллиптический тренажер				
16	Гантели 5кг		Основное		
17	Гантели хромированные 10кг				
18	Гантели хромированные 12кг				
19	Гимнастический коврик				
20	Гимнастические маты				
21	Гимнастический мостик				
22	Гимнастический козел				
23	Диск MB31-2.5				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
24	Диск MB31-5				
25	Комплект для настольного тенниса				
26	Комплект футбольный (форма)				
27	Конус для разметки полей				
28	Лестница координационная				
29	Лыжи (крепление, ботинки, палки)				
30	Манишка				
31	Скакалка				
32	Скакалка со счетчиком				
33	Сетка баскетбольная				
34	Сетка волейбольная				
35	Сетка для ворот				
36	Сетка теннисная				
37	Тележка для мячей				
38	Мяч баскетбольный				
39	Мяч волейбольный				
40	Мяч для настольного тенниса				
41	Мяч футбольный				
42	Мяч футзальный				
43	Набор для бадминтона (ракетки+волан)				
44	Насос для мячей				
45	Обруч утяжеленный				
46	Ракетка для большого тенниса				
47	Ракетка для настольного тенниса				
48	Утяжеленный гирия виниловая зеленая				
49	Щит баскетбольный				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
50	Секундомер	ТС	Основное		
51	Судейский счетчик				
52	Комплект учебно-наглядных пособий	УМК	Специализированное	1 шт.	
53	Комплект учебно-методической документации			1 шт.	

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

Читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол	Мебель	Основное		
2	Стол одностумбовый с дверцей				
3	Стол прямой				
4	Стол учителя одностумбовый				
5	Стол эргономический				
6	Стул				
7	Стул ученический				
8	Тумба двухдверная				
9	Шкаф широкий полуоткрытый				
10	Полка под системный блок				
11	АРМ ученика Algorithm-I (сист.блок+монитор)	ТС	Основное		
12	Мультимедийный проектор IN FOCUS				
13	Проектор BenQ PB 110 DLP800x600				
14	Принтер Samsung ML-2950ND				
15	Копировальный аппарат Canon FS-108 A4				
16	Акустическая система Genius SP-S105				
17	Учебная литература	УМК	Специализированное		
18	Основная литература по профессии				
19	Дополнительная литература по профессии				
20	Справочная литература по профессии				
21	Научная, периодическая, художественная литература				

АКТОВЫЙ ЗАЛ

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Директорское кресло	Мебель	Основное		
2	Кресло театральное				
3	Стол компьютерный				
4	Стол ученический двухместный				
5	Стул				
6	Стол Президиума				
7	Набор офисной мебели				
8	Столик для проектора Gigant				
9	Пианино	Оборудование	Специализированное		
10	Пианино Сюита				
11	Усилитель				
12	Мультимедийный проектор	ТС	Основное		
13	Ноутбук RAYbook Bi10				
14	Ноутбук ICL RAYbook Si1512				
15	Программно-аппаратный комплекс RAY S222				
16	Системный блок AMD с монитором ACER				
17	МФУ Kyocera Eco SYS FS-1025 MFP				
18	Акустическая система Yerasov AAC-100R				
19	Настенный экран Lumien Master Picture 18				
20	Микшерный пульт VOLTA MX-642 CX		Специализированное		
21	Радиосистема ENBAO SG 922 HH				
		УМК			

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Компас 3D v.18, v.20	4	ОП.02 Техническое черчение; ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения; ОП.04 Конструкция летательных аппаратов
2	Adem CAD	1	ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения; ОП.04 Конструкция летательных аппаратов; ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
3	Sinutrain for Sinumerik Operate	1	ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения; ОП.04 Конструкция летательных аппаратов; ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
4	MS Office (в составе: Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access, OneNote, Publisher, Project)	4	ООД.05 Информатика; СГ.05 Основы финансовой грамотности

5	Р7-Офис (в составе: Редактор текстов, редактор таблиц, редактор презентаций, редактор схем)	4	ООД.05 Информатика; СГ.05 Основы финансовой грамотности

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

к ОПОП-П по профессии 24.01.01
Слесарь-сборщик авиационной техники

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения 3

Примерные требования к проведению демонстрационного экзамена Ошибка! Закладка не определена.

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по профессии 24.01.01. Слесарь-сборщик авиационной техники разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники присваивается квалификация: *Слесарь-сборщик авиационной техники*

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки *квалифицированных рабочих, служащих* и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной профессии.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	ПМ 01. Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов
ВД. 02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов

По запросу работодателя (при наличии)	
ВД 03. 18183 Слесарь-клепальщик летательных аппаратов	ПМ 03. Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

При отсутствии направленностей

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01. Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	ПК 1.1 Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.
	ПК 1.2 Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству
	ПК 1.3 Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке
	ПК 1.4 Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования
	ПК 1.5 Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями
	ПК 1.6 Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники
	ПК 1.7 Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов
	ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электро-сборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем
ВД. 02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	ПК 2.1. Выполнять клепальные работы приставельной сборке авиационных агрегатов
	ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
	ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.
	ПК 2.4 Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки
	ПК 2.5 Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки.
ВД 03. 18183 Слесарь-клепальщик летательных	ПК 3.1 Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях

аппаратов	ПК 3.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой
	ПК 3.3 Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах

При наличии направленностей для каждой направленности заполняется отдельная таблица, включающая результаты и по общим видам деятельности

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Наименование вида деятельности	ПК X.X. Наименование
	ПК X.X. Наименование
	ПК X.X. Наименование
Наименование вида деятельности по выбору	ПК X.X. Наименование
	ПК X.X. Наименование
	ПК X.X. Наименование

Выпускники, освоившие программу по профессии 24.001.01 Слесарь-сборщик авиационной техники сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена базового уровня

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Область применения программы ГИА

Программа государственной итоговой аттестации является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена/ программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по специальности/профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, в части освоения **видов профессиональной деятельности (ВПД) профессии:**

1. Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов

2. Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов

3. Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик-клепальщик

Квалификация «Слесарь-сборщик авиационной техники».

Срок получения СПО по программе 1 год 10 месяцев.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, указанным в ФГОС СПО:

1. Вид деятельности Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов

ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов.

ПК 1.2. Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству

ПК 1.3. Производить сборку-разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.

ПК 1.4 Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.

ПК 1.5 Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями

ПК 1.6 Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники

ПК 1.7 Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.

ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем.

2. Вид деятельности Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов

ПК 2.1. Выполнять клепальные работы приставельной сборке авиационных агрегатов

ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой

ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах.

ПК 2.4 Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки

ПК 2.5 Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки.

3. Вид деятельности Выполнение работ по профессии 18183 Сборщик- клепальщик

ПК 3.1 Выполнять сборку с клепкой несложных узлов летательных аппаратов в приспособлениях

ПК 3.2 Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой

ПК 3.3 Выполнять клепку деталей летательных аппаратов на сверлильно-клепальных автоматах и прессах

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - 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 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. ФОРМА И СРОКИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ. ОСОБЕННОСТИ ГИА В ФОРМЕ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА ПРОФИЛЬНОГО УРОВНЯ

Формами ГИА по специальности/профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники являются:

- демонстрационный экзамен (далее – ДЭ).

3.1 Демонстрационный экзамен

Демонстрационный экзамен проводится базового уровня.

По решению Колледжа на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ СП, установленных в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, включая квалификационные требования, заявленные организациями-партнерами, проводится экзамен профильного уровня.

3.3 Объем времени и сроки проведения ГИА:

Сроки сдачи демонстрационного экзамена: с 22.06.2028 по 30.06.2028 г.

4. УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

4.1 Требования к допуску обучающихся к сдаче демонстрационного экзамена

К государственной итоговой аттестации допускаются студенты, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный план ОПОП СПО по специальности/профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

4.2 Процедура подготовки к ГИА включает следующие организационные мероприятия:

№ п/п	Содержание деятельности	Сроки выполнения
1	Подбор и утверждение состава экспертной комиссии для сдачи демонстрационного экзамена	Январь
2	Подготовка проекта приказа о допуске студентов к государственной итоговой аттестации	Апрель
3	Составление расписания заседаний ГЭК	Май
4	Сдача демонстрационного экзамена	Май-июнь
5	Организация заседаний государственной экзаменационной комиссии	Июнь

4.3 Проведение ГИА

На заседания государственной экзаменационной комиссии предоставляются следующие документы:

- Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы (по ФГОС);
- Программа ГИА выпускников по профессии;
- Сводная ведомость результатов освоения основной профессиональной образовательной программы выпускниками по специальности,
- Приказ директора об утверждении состава ГЭК,
- Книга протоколов заседаний ГЭК по специальности,
- Зачетные книжки студентов,
- Выполненные ВКР студентов с письменными отзывом руководителя ВКР и рецензией установленной формы.

4.4 Подготовка и проведение демонстрационного экзамена

Для участия в ДЭ: - не менее чем за 2 месяца до даты проведения ДЭ в Республиканский координационный центр направляется заявка для регистрации участников по компетенциям. Факт направления и регистрации заявки подтверждает участие в ДЭ.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием комплекта оценочных материалов демонстрационного экзамена по КОД 24.01.01.-1-2028.

Пакет документов для организации и проведения демонстрационного экзамена включает в себя:

- Техническое описание заданий для демонстрационного экзамена (описание объема работы, его формат и структуры, нормы времени, выбор оборудования и материалов);
- Критерии оценки;
- Индивидуальный оценочный лист экзаменуемого;
- Шкалы приведения балловой системы к оценочной;
- Протокол ГИА;
- Документацию по охране труда и технике безопасности.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ) по адресу: г. Казань, ул. Ак. Павалова, д. 3а .

Задание выполняется студентами группы, сдающей ДЭ, и является одинаковым для всех. Содержание задания доводится до сведения студентов за шесть месяцев до проведения ГИА. При сдаче ГИА оценивается уровень освоения общих, профессиональных компетенций соответствующих требованиям КОД 24.01.01.-1-2027.

Продолжительность ДЭ (не более) 2 ч 45 минут

В день проведения демонстрационного экзамена в ЦПДЭ присутствуют:

- Руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован ЦПДЭ;
- Члены экспертной группы;
- Главный эксперт;
- Члены ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- Представители организаций – партнеров (по согласованию с Колледжем);
- Технический эксперт;
- Выпускники;
- представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- Тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, 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.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией);

д) добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению образовательной организации).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, указанные выше, обязаны:

соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности,

выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований; пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия главному эксперту;

не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими заданий, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Добровольцы (волонтеры) взаимодействуют с выпускниками в соответствии с условиями, установленными комплектом оценочной документации.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному

эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка. Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка ГИА, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка ГИА, требований охраны труда и производственной безопасности. Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

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 ГИА.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи. эксперт вправе: наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена; давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности; сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности; останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении. организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения

демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

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 ознакомливает 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.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена. Обучающиеся, успешно завершившие демонстрационный экзамен имеют возможность получить Цифровой паспорт компетенций.

4.5 Комплект оценочной документации

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится с использованием комплекта оценочной документации по специальности 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, КОД 24.01.01.-1-2028 который приложен к настоящей программе.

4.6 Условия проведения государственной итоговой аттестации

ГИА осуществляется государственной экзаменационной комиссией (ГЭК), в состав которой входят: председатель, заместитель (ли) председателя, не менее 3 членов комиссии.

Демонстрационный экзамен проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава. Заседания комиссии проводятся председателем, а в случае его отсутствия – заместителем председателя комиссии.

В ходе государственной итоговой аттестации экзамена запрещается пользоваться электронными средствами связи.

Информационное обеспечение ГИА

- Программа государственной итоговой аттестации

5. ОЦЕНИВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.1 Оценивание результатов демонстрационного экзамена

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации. 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.

Статус победителя, призера чемпионатов профессионального мастерства, проведенных Агентством (Союзом "Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров "Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)") либо международной организацией "WorldSkills International", в том числе "WorldSkills Europe" и "WorldSkills Asia", и участника национальной сборной России по профессиональному мастерству по стандартам "Ворлдскиллс" выпускника по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается в качестве, оценки "отлично" по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Распределение баллов по критериям оценивания для ДЭ базового уровня
в рамках ГИА

№ п/п	Вид деятельности/Вид профессиональной деятельности	Критерий оценивания	Баллы
1	Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов	Произведение разметки, сборки и установки отдельных узлов и систем летательных аппаратов	5,00
		Выполнение основных операций по слесарной обработке деталей по 8 - 11 качеству	7,00
		Произведение сборки узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования	24,00
		Выбор способов решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	1,00
2	Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	Выполнение установки деталей летательных аппаратов с последующей клепкой	3,00
		Выполнение сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки	10,00
		Итого	50,00

Методика перевода результатов демонстрационного экзамена в
экзаменационную оценку

В качестве максимального балла, от которого будет отсчитываться экзаменационная оценка используется сумма максимальных баллов по модулям ДЭ в соответствии с комплектом оценочных средств базового уровня – 50,00.

Соответствие баллов демонстрационного экзамена экзаменационной
оценке

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах	<25	25-32,4	32,5-44,9	45,00-50,00
Отношение полученного	0,00–19,99%	20,00–39,99%	40,00– 69,99%	70,00– 100,00%

количества баллов к максимально возможному (в процентах)				

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 не позднее дня следующего заседания комиссии для выставления оценок по итогам ГИА. Выпускник узнает результаты выполнения заданий в день сдачи демонстрационного экзамена после оформления протоколов заседаний ГЭК.

5.2 Учет результатов промежуточной аттестации в форме ДЭ при проведении ГИА

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации. Исключение составляет случай, когда соблюдены следующие условия:

- в ГЭК имеется заявление от выпускника или его родителя (законного представителя) об учете результатов промежуточной аттестации при прохождении ГИА;
- предоставлен документ с результатами промежуточной аттестации по образовательной программе СПО в форме демонстрационного экзамена, которые выпускник просит учесть при прохождении ГИА;
- проведение промежуточной аттестации в форме демонстрационного экзамена при участии оператора;
- соблюдения принципа независимости главного эксперта при проведении промежуточной аттестации в форме демонстрационного экзамена;
- принятие ГЭК решения об учете результатов промежуточной аттестации при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена на основании сравнительного анализа материалов демонстрационного экзамена в рамках промежуточной аттестации и демонстрационного экзамена в рамках ГИА.

5.3 Документы выпускника

Студенты по завершении обучения вместе с дипломом о среднем профессиональном образовании, получают Цифровой паспорт компетенций, который формируется по итогам прохождения аттестации в форме демонстрационного экзамена.

6. ПОРЯДОК ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ И АПЕЛЛЯЦИИ

6.1. По результатам ГИА обучающийся, участвовавший в ГИА, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного Порядка проведения ГИА и (или) о несогласии с ее результатами (далее - апелляция) в день проведения ГИА.

6.2. Правила организации работы апелляционной комиссии, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА в колледже устанавливается Положением о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Колледже.

6.3. Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные колледжем сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

6.4. Лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из колледжа. Для прохождения ГИА лица, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и лица, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в колледж на период времени, установленный колледжем самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА по специальности/профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается колледжем не более двух раз.

7. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится образовательной организацией с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии); – пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации 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).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

- а) для слепых: – задания для выполнения, а также инструкция о порядке государственной итоговой аттестации оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом; – письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или

надиктовываются ассистенту; - выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих: – обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; – выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; – задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи: – обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; – по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей): – письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; – по их желанию государственный экзамен может проводиться в устной форме.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

При проведении демонстрационного экзамена для лиц с ОВЗ и инвалидов при необходимости надо предусмотреть возможность увеличения времени, отведенного на выполнение задания и организацию дополнительных перерывов, с учетом индивидуальных особенностей таких студентов.

Зам. директора по УР
ГАПОУ «КАТК имени П.В. Дементьева»

Э.Р.Соколова

Председатель ЦК

Э.Р. Латыпова

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
К ОПОП-П по профессии
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

по специальности среднего профессионального образования
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

Квалификация: **Слесарь-сборщик авиационной техники**

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы: 1 год 10 месяцев
на базе основного общего образования

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы воспитания.....	3
РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	5
1.1. Направления воспитания	5
1.2. Целевые ориентиры воспитания	6
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	11
2.1. Уклад образовательной организации	11
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	13
2.3. Дополнительные модули	20
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ	23
3.1. Кадровое обеспечение	23
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	24
Материально-техническое обеспечение воспитательной работы.....	24
Информационное обеспечение воспитательной работы.....	25
3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся	25
3.4. Анализ воспитательного процесса	27
4. Календарный план воспитательной работы	приложение 1

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники
Основания для разработки программы	Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов: Конституция Российской Федерации; Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»; Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный закон от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»; Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»; распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»; Распоряжение Правительства от 29.11.2014 г. №2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»

	Распоряжение Правительства от 29.05.2015 г. №996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»; Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. №1642 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»; Распоряжение Правительства РФ от 12.12.2015 № 2570-р (ред. от 29.04.2021 «О плане мероприятий по реализации Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»; Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012, регистрационный № 24480); Методические рекомендации о создании и деятельности советов обучающихся в образовательных организациях (письмо МОН РФ от 14.02.2014 № ВК262/09). – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального Устав колледжа; Положение о Совете по профилактике правонарушений; Правила внутреннего распорядка; Положение о Единых педагогических требованиях; Положение о родительском комитете; Положение о студенческом совете; Положение о классном руководстве.
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания – личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/ специалистов среднего звена на практике.
Сроки реализации	на базе основного общего образования в очной форме 1г. 10 мес.
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по УВР, заведующие отделений, кл. руководители, Советник по воспитанию, преподаватели, педагоги-организаторы, педагоги-психологи, соц.педагог, руководитель физвоспитания, педагоги ОБЗР, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций – работодателей, социальные партнёры

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся, представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева». Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Воспитательная деятельность в ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Отечества.

1.1. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

гражданское воспитание — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;

патриотическое воспитание — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;

духовно-нравственное воспитание — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;

эстетическое воспитание — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;

профессионально-трудовое воспитание — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;

экологическое воспитание — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;

ценности научного познания — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.2. Целевые ориентиры воспитания

1.2.1 Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников

ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева»

Гражданское воспитание
осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.
Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство

народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание

Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению людьми.
Ценности научного познания Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

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

Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.2.2. Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся
Гражданское воспитание
Проявляющий уважение к символике Российской Федерации, Московской области, к культурно-историческому прошлому малой родины. Сохраняющий традиции и поддерживающий уклад колледжа
Патриотическое воспитание
Принимающий патриотические взгляды и убеждения, уважающий историю и культуру многонациональной России и Московской области. Демонстрирующий приверженность к исторической памяти на основе любви к России, к малой родине.
Духовно-нравственное воспитание
Принимающий духовно-нравственные ценности и нравственные нормы, необходимые для достойной жизни личности, семьи, общества, ответственного отношения к будущему отцовству и материнству.
Эстетическое воспитание
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта. Посещающий спортивные мероприятия колледжа; участвующий в спортивных соревнованиях и физкультурно-оздоровительных мероприятиях колледжа; использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности;

умеющий планировать трудовую деятельность, рационально использовать время, информацию и материальные ресурсы, соблюдать порядок на рабочем месте, осуществлять коллективную работу, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов;

Участвующий во внеучебной деятельности по профилю специальности (в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, в том числе в Чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы»);

готовый к профессиональной конкуренции в данной отрасли; поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе

Экологическое воспитание

Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, обладающий умениями и навыками разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания

Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности; умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

активно участвующий в исследовательской деятельности на уровне учебного заведения.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1. Уклад ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева»

ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» реализует образовательные программы профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена.

Главной задачей колледжа является выпуск грамотных специалистов, мотивированных на постоянное повышение своей квалификации, коммуникабельных, готовых к сотрудничеству, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям, профессионалов своего дела.

Ведущая идея жизнедеятельности колледжа - формирование воспитательной среды как специально организованного пространства, в котором обучающиеся взаимодействуют с социальным пространством, имеют возможность раскрывать собственный потенциал, овладевать важными социальными нормами,

способствующими развитию компетенций профессионала и личности. Уклад жизни колледжа обеспечивают:

1. Базовые национальные ценности и воспитательные практики: уважение к традициям и культуре, патриотизм, толерантность, трудолюбие, ответственность, стремление к саморазвитию и сотрудничеству.

2. Система воспитательных мероприятий: организация культурных и социальных практик, проведение тематических мероприятий, экскурсий, встреч с интересными людьми, участие в волонтерских движениях и акциях.

3. Усвоение нравственных ценностей и приобретение опыта духовно-нравственной и социально значимой деятельности: через участие в различных проектах и мероприятиях студенты получают опыт взаимодействия с окружающим миром, учатся проявлять заботу о других людях и природе.

4. Педагогический коллектив и поддержка со стороны родителей, общественных организаций, работодателей и социальных партнёров: сотрудничество и обмен опытом между педагогами, родителями и другими заинтересованными сторонами для обеспечения гармоничного развития студентов.

5. Нормативные правовые документы и локальные акты: разработка и утверждение правил и положений, регулирующих воспитательный процесс и обеспечивающих его безопасность и эффективность.

6. Традиционные мероприятия, отражающие национально-культурные и этноспецифические особенности региона: организация и проведение праздников, фестивалей, концертов, выставок, связанных с историей, культурой и традициями региона.

7. Средообразующие действия: использование передовых педагогических технологий и методик для создания благоприятной атмосферы и условий для воспитания студентов.

8. Ценностно-мотивационный, содержательный и организационный аспекты уклада жизни колледжа: определение основных направлений и приоритетов воспитательной работы, планирование и реализация соответствующих мероприятий и программ.

9. Активное включение студентов в социально-культурные практики: предоставление возможностей для участия в различных видах деятельности, способствующих развитию личности и профессиональных навыков.

10. Гармонизация усилий всех участников образовательного процесса и формирование особого пространства воспитания студентов: координация и интеграция усилий всех сторон для достижения общих целей и задач воспитания.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Модуль «Образовательная деятельность».

Реализация воспитательного потенциала аудиторных занятий предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям; подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т.п., отвечающих содержанию и задачам воспитания; включение преподавателями в рабочие программы всех учебных дисциплин и профессиональным модулям целевых ориентиров воспитания в качестве воспитательных целей освоения учебных тем, содержания уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение активных и интерактивных форм учебной работы: просмотр и обсуждение видеофильмов, дискуссия, анализ художественного текста, игра, работа в группах, решение проблемных задач, творческое задание, круглый стол, мозговой штурм, моделирование производственных процессов и ситуаций, расчет производственных задач с обсуждением в группах и др.;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и преподавателями, соответствующие укладу колледжа, установление и поддержка доброжелательной атмосферы;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

- экскурсии (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), экспедиции, походы, организуемые кураторами, в том числе совместно с обучающимися, с привлечением обучающихся к их планированию, организации, проведению, оценке.

Модуль «Кураторство»/ «Классное руководство».

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- планирование и проведение групповых собраний обучающихся, находящихся в ведении куратора, целевой воспитательной тематической направленности по планам работы кураторов и по необходимости;

- инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях техникума, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении;

- поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения;

- организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.;

- ведение дневника куратора и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах;

- доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями, с другими обучающимися группы;

- индивидуальная работа с обучающимися группы по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои профессиональные, академические, творческие, спортивные, личностные достижения; - регулярные организация и проведение родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией; - консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;

- создание и организация работы родительского комитета, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения, привлечение родителей (законных

представителей), членов семей, обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в группе, в техникуме;

- планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися в группе.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи наставником опыта, знаний наставляемому с целью наиболее эффективной реализации его профессионального потенциала и адаптации предусматривает проведение мероприятий, таких как:

- программа наставничества: определение должностных лиц, ответственных за организацию и руководство наставничеством, а также наставники и наставляемые;

- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);

- формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта;

- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении;

- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- общие для всего колледжа праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятным датами, в которых участвуют все обучающиеся, группы;

- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе; - социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров колледжа, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой, профессиональной и др. направленности;

- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.)

Модуль «Организация предметно-пространственной среды».

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии колледжа, с изображениями исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, значимых исторических, культурных, природных, производственных объектов России, региона, местности, сохраняющих прошлое и настоящее;

- размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества; выдающихся деятелей производственной сферы, имеющих отношение к колледжу, соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к профилю колледжа;

- размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России, объектов природного и культурного наследия;

- организацию и поддержание в колледже звукового пространства позитивной духовнонравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (музыка, информационные сообщения), выноса флага и исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

- оформление и обновление стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;

- размещение, поддержание, обновление на территории выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения в колледже;

- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

- создание и поддержание в библиотеке выставочных стеллажей новых поступлений профессиональной литературы, свободного книгообмена;

- совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики колледжа (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях; - разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе колледжа, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)».

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией колледжа в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

- родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление».

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» предусматривает:

- организацию и деятельность в колледже органа студенческого самоуправления - Совет обучающихся, избранного обучающимися;

- представление Советом обучающихся интересов, обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей Совета обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания в колледже, в анализе воспитательной деятельности в колледже;
- взаимодействие с молодёжными и общественными организациями Республики Татарстан;
- участие обучающихся в проектах и программах Общероссийского движения детей и молодёжи «Движение первых»;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением обучения, переходом на следующий курс, символизирующие приобретение новых социальных, профессиональных статусов в обществе;
- церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни колледжа, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах и т. п., вклад в развитие колледжа, города Казани.
- социальные, социально-профессиональные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнеров колледжа, акции благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности.

Модуль «Профилактика и безопасность».

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в колледже предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в колледже эффективной профилактической среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и другое). Одним из основных мероприятий в диагностировании поведенческих рисков является проведение социально-психологического тестирования;
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимися групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и других);
- вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности, социальных и природных рисков в

образовательной организации и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и другие);

- организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению;

- профилактику правонарушений, дезадаптации, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, благотворительной, художественной и другой),

участия в профилактических неделях, приуроченных к профилактическим датам.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей».

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства колледжа, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей Программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением представителей организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни колледжа, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами в рамках профессионального поля профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство».

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в колледже предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работу над профессиональными проектами различного уровня (региональном, всероссийском, международном) и др.;

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);

- экскурсии на предприятия, в организации, дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- использование обучающимися интернет -ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области; онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.

2.3. Дополнительные модули

Модуль «Амбассадоры. Профессионалитет».

Реализация воспитательного потенциала обучающихся в ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» предусматривает:

- активизацию работы обучающихся по популяризации федерального проекта «Профессионалитет» и формированию позитивного имиджа системы среднего профессионального образования через личный пример, демонстрацию успешного опыта обучения и профессионального становления;

- расширение и углубление представлений о современных профессиях и специальностях, востребованных в ключевых отраслях экономики региона и страны, на основе знакомства с деятельностью предприятий-партнеров, экскурсий на производство и взаимодействия с работодателями;

- развитие навыков коммуникативной культуры, публичных выступлений, организаторской и проектной деятельности, а также компетенций в сфере медиа и цифровых технологий через создание мотивационного контента, ведение социальных сетей, проведение мастер-классов и экскурсий для абитуриентов;

- участие обучающихся в проектах и программах Общероссийского движения детей и молодежи «Движение первых»;

- воспитание активной гражданской позиции, ответственности за развитие профессионального образования, уважения к человеку труда и рабочим профессиям, формирование готовности к наставничеству и преемственности профессиональных поколений, а также создание среды, где ценятся инициатива, взаимоуважение, умение работать в команде и стремление к постоянному профессиональному росту;

- участие в социальных, социально-профессиональных проектах, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнеров колледжа, акции благотворительной, экологической, патриотической, трудовой профессиональной и др. направленности.

Модуль «Молодежный медиацентр»

Реализация воспитательного потенциала работы в рамках молодежного медиацентра предусматривает:

- обучение основам журналистики, фото- и видеосъемки, верстки, дизайна, SMM (маркетинга в социальных сетях), работы с искусственным интеллектом в медиа;

- развивание навыков командной работы, критического мышления, креативности, ораторского искусства и лидерские качества;

- формирование активной гражданской позиции, чувство ответственности за достоверность информации, уважение к мнению других, интерес к истории и культуре своей малой Родины и страны;

- познакомить с востребованными профессиями в сфере креативных индустрий (журналист, оператор, блогер, продюсер, медиаменеджер)

- формирование позитивного имиджа образовательной организации и единое медиапространство, освещая значимые события

- создание новостных заметок, фоторепортажей, видео-новостей и постов для социальных сетей о жизни образовательной организации и значимых событиях;

- издание газеты/журнала, ведение тематических рубрик в соцсетях, создание видеороликов, клипов и подкастов;
- подготовка материалов в разных жанрах (интервью, репортаж, опрос), участие в групповом проектировании макетов и сценариев;
- представление работ на всероссийских и региональных конкурсах (например, медиафестивалях, конкурсах «Большая перемена», Движения Первых)
- информационная поддержка мероприятий, помощь в освещении деятельности студенческих объединений и социально значимых акций.

Модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность».

Реализация воспитательного потенциала волонтерской (добровольческой) деятельности предусматривает:

- участие обучающихся в добровольных объединениях, в разнообразных мероприятиях и проектах, связанных с взаимопомощью и самопомощью, гражданская поддержка уязвимых групп населения на бескорыстной основе;
- оказание индивидуальной и групповой адресной социальной помощи, способствующей развитию эмоционального интеллекта, гражданских инициатив, расширению социальных связей по следующим направлениям, в том числе вне колледжа:
 - социальное добровольчество (добровольная помощь особым категориям граждан: нуждающимся, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, детям, оставшимся без попечения родителей, лицам с ОВЗ и др.);
 - событийное добровольчество (эвент - волонтерство), Волонтеры Победы (участие в организации и проведении крупных событий и профессиональных мероприятий: конференций, конгрессов, фестивалей, форумов, культурно-массовых мероприятий, спортивных мероприятий и др.);
 - просветительское волонтерство (участие в организации и проведении мероприятий профилактического характера, способствующие продвижению здорового образа жизни);
 - общественное добровольчество (участие, организация и проведение экологических мероприятий, природоохранных событий и акций, связанных с безопасностью людей (помощь в ликвидации последствий стихийных бедствий, оказание доврачебной помощи, сбор гуманитарной помощи и т.д.);
 - зооволонтерство (участие, организация и проведение мероприятий по оказанию помощи безнадзорным или приютским животным).

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1. Кадровое обеспечение.

Кадровое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Для реализации рабочей Программы воспитания ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по учебно-воспитательной работе, непосредственно курирующего данное направление, заместителя директора по учебной работе, заместителя директора по учебно-производственной работе, социальных педагогов, педагога-психолога, методистов, руководителя физического воспитания, тьютора, ведущего библиотекаря, классных руководителей (кураторов), преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Квалификация педагогических работников ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Кадровое обеспечение воспитательной работы колледжа:

- ✓ заместитель директора по УР, ВР, УПР, НМР;
- ✓ заведующие отделений;
- ✓ советник по воспитанию;
- ✓ руководитель физической культуры;
- ✓ педагог-организатор ОБЗР;
- ✓ педагог-психолог;
- ✓ педагог-организатор;
- ✓ педагог дополнительного образования;
- ✓ социальный педагог;
- ✓ классные руководители групп;
- ✓ преподаватели-предметники;

✓ тренер.

3.2. Нормативно-методическое обеспечение.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309), Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809), Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762, федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования.

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом: воспитательная деятельность ведется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, Уставом и локальными актами ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева», с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева», внутренними приказами .

Материально-техническое обеспечение воспитательной работы

ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В.Дементьева» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение указанных в рабочей программе мероприятий. При этом при проведении некоторых мероприятий используются ресурсы организаций-партнеров. Основными условиями реализации рабочей программы воспитания являются соблюдение безопасности, выполнение противопожарных правил, санитарных норм и требований. Для проведения воспитательной работы ГАПОУ

«Казанский авиационно-технический колледж им. П.В. Дементьева» обладает следующими ресурсами:

- библиотека с читальным залом с выходом в Интернет;
- актовый зал с акустическим, световым и мультимедийным оборудованием;
- спортивный и тренажёрный залы со спортивным оборудованием;
- специальные помещения для работы кружков, студий, клубов, с необходимым для занятий материально-техническим обеспечением.

Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре помещения, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности.
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает: комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Система воспитательной деятельности образовательной организации представлена на сайте организации.

3.3. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу колледжа, качеству воспитывающей среды, символике колледжа;
- прозрачности правил поощрения (единство требований и равенство условий применения поощрений, для всех обучающихся);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения;
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей.

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности различают в двух видах: морального и материального поощрения.

Видами морального поощрения обучающихся являются:

- награждение Похвальной грамотой за отличную учебу, «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;
- награждение грамотой, Дипломом I, II, III степени за победу и призовые места;
- вручение сертификата участника по результатам исследовательской деятельности или объявление благодарности;
- благодарственное письмо обучающемуся, родителям (законным представителям) обучающегося;
- размещение фотографии обучающегося и информации о нем на сайте колледжа (с согласия обучающегося и/или родителей (законных представителей));
- памятный презент.

Основания для морального поощрения обучающихся:

- успехи в учебе, успехи в физкультурной, спортивной, научно-технической, творческой деятельности;
- активная общественная/волонтерская деятельность обучающихся;
- участие в творческой, исследовательской деятельности;
- победы в конкурсах, олимпиадах, соревнованиях различного уровня;
- активное участие в культурно-массовых мероприятиях на уровне колледжа, республики, Российской Федерации, на международном уровне;
- спортивные достижения на различных уровнях.

Материальное поощрение и основания для его установления осуществляется в соответствии с Положением о стипендиальном обеспечении обучающихся.

Регулирование частоты награждений - награждения по результатам конкурсов, соревнований, олимпиад и т.д., и по результатам семестров.

3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ состояния воспитательной деятельности определяется по следующим позициям:

- проводимые в ГАПОУ «Казанский авиационно-технический колледж им. П.В. Дементьева» дела и реализованные проекты;
- уровень вовлечённости обучающихся в дела образовательной организации, проекты и мероприятия на региональном и федеральном уровнях;
- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;
- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);
- профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка портфолио);
- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основным способом получения информации является педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Внимание педагогов сосредоточивается на вопросах: какие проблемы, затруднения в личностном и профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год; какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему; какие новые проблемы, трудности появились; над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе, советником по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом, классными руководителями, с привлечением актива родителей (законных представителей), обучающихся, совета обучающихся.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники на 2026–2028 год

№	Модуль	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1.	Образовательная деятельность проводится в соответствии с учебными планами, по расписанию	1-2	В течение учебного года	Заместители директора по УПР, заместитель директора по УР
2.	Участие в олимпиадах, конференциях, смотрах, конкурсах, форумах по дисциплинам. На уровне Международные, России, республики, города, колледжа	1-2	В течение учебного года	Преподаватели предметники
3.	Месячник профориентации «Введение в профессию» (специальность)	1-2	02.09– 30.09	Заместитель директора по УПР, совместно с базовыми предприятиями, Зав. отделением ООД
4.	Проведение ВПР (Всероссийских проверочных работ)	1-2	сентябрь	Председатель ПЦК, зав. отделением ООД, Кл. руководитель
5.	Проведение уроков финансовой грамотности	1-2	октябрь	Преподаватели, кл. руководители
6.	Неделя предметно-цикловой комиссии по специальностям	1-2	В течение учебного года	Председатель ПЦК, зав. отделением ООД, преподаватели
7.	Проектная деятельность (индивидуальный проект)	1-2	В течение учебного года	Зав. отделением ООД., Руководители проектов, преподаватели
8.	Участие студентов в научных и научно-исследовательских конференциях муниципального, регионального, федерального, международного уровней	1-2	В течение учебного года	Зам.директора по НМР, методисты Преподаватели
9.	Участие студентов в интеллектуальных турнирах и играх Лиги студентов	1-2	В течение учебного года	Зам. директора по ВР

10.	Открытые уроки (мастер-классы) в рамках методического семинара	1-2	В течение года	Методисты, преподаватели общеобразовательных и специальных дисциплин
11.	Всероссийский урок по правам человека	1-2	декабрь	Преподаватели обществознания
12.	Проведение «Уроков мужества». Празднование памятных дат и дней воинской славы России (по отдельному плану)	1-2	В течение учебного года	Преподаватели истории, преподаватели ОБЖ. Заместитель директора по ВР, классные руководители
13.	Республиканская научно-практическая конференция для студентов ПОО РТ «Моя взлетная полоса»	1-2	12 апреля	Методисты, преподаватели общеобразовательных и специальных дисциплин
14.	«Диктант Победы»	1	Апрель - май	Зав. отделением ООД., Преподаватели истории
15.	Интеллектуальная викторина «Природа вокруг нас», в рамках Дня Земли	1-2	22.04	Преподаватель естествознания
16.	Всероссийский открытый урок по основам безопасности жизнедеятельности	1-2	апрель	Преподаватель-организатор ОБЖ (ОБЗР)

2. Кураторство/классное руководство

1.	Тематические классные часы, посвящённые Дню знаний.	1-2	Сентябрь	Классные руководители
2.	Цикл классных часов «Правила внутреннего распорядка. Режим работы. Безопасность дорожного движения. Противопожарная безопасность. Антитеррор».	1-2	В течение года	Классные руководители
3.	Составление планов воспитательной работы классного руководителя на учебный год	1-2	Сентябрь, январь	Классные руководители
4.	Работа со студентами: заполнение анкетных данных студентов, составление социального паспорта, выявление студентов, относящихся к «группе риска»	1-2	Сентябрь	Классные руководители
5.	Анкетирование студентов на предмет выявления творческих способностей (для привлечения их к мероприятиям в течение учебного года). Выбор старосты группы.	1-2	Сентябрь	Классные руководители, студенческий совет
6.	Проведение общегрупповых собраний студентов, классных часов	1-2	По необходимости	Классный руководитель

7.	Работа с текущей и отчетной документацией	1-2	Ежемесячно	Классный руководитель, заведующие отделений, социальный педагог, педагог-психолог
8.	Индивидуальная работа со студентами по вопросам контроля посещаемости занятий, успеваемости, поведения.	1-2	По необходимости	Классный руководитель, заведующие отделений, социальный педагог, педагог-психолог
9.	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	1-2	Еженедельно	Классный руководитель, преподаватели
10.	Посещение культурно-массовых мероприятий в рамках реализации «Пушкинская карта»	1-2	В течение года	Классный руководитель
11.	Привлечение обучающихся к участию в социально-значимых, профессиональных, творческих и спортивных мероприятия	1-2	В течение года	Классный руководитель, Педагог доп.образования, педагог-организатор, студенческий совет
12.	Сопровождение обучающихся, испытывающие затруднение в учебном процессе и адаптации.	1-2	В течение года	Классный руководитель, заведующие отделений, педагог-психолог, социальный педагог
13.	Сопровождение обучающихся из категории ОВЗ, детей сирот и находящихся без попечения родителей и детей входящие в группы риска.	1-2	В течение года	Классный руководитель, заведующие отделений, педагог-психолог, социальный педагог
3. Наставничество				
1.	Назначение наставников (преподаватели-работодатели-обучающихся)	1-2	Сентябрь	Заместитель директора по УПР
2.	Фотоконкурс «Преподаватель - наставник» в рамках Дня СПО	1-2	02 октября	Зам.директора по ВР Классные руководители
3.	Подготовка к конкурсам профессионального мастерства, чемпионату профессионального мастерства «Профессионалы», демонстрационному экзамену и т.д.	1-2	В течение учебного года	Заместитель директора по УПР, преподаватели

4. Основные воспитательные мероприятия				
1.	Торжественная линейка «День знаний»	1	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ, родительский актив
2.	День окончания Второй мировой войны	1	сентябрь	Администрация, классные руководители
3.	День солидарности в борьбе с терроризмом	1-2	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
4.	Мероприятия, приуроченные к Международному дню распространения грамотности	1-2	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
5.	Международный день памяти жертв фашизма	1-2	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
6.	Мероприятие, приуроченные к дню зарождения российской государственности (приурочен к открытию памятника «Тысячелетие России»)	1-2	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
7.	День воссоединения Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской области и Херсонской области с Российской Федерацией	1-2	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
8.	Посвящение в студенты	1	сентябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
9.	Мероприятие, приуроченные к дню СПО	1-2	октябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
10.	Мероприятие, приуроченные к дню учителя	1-2	октябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
11.	Мероприятие, приуроченные к дню народного единства	1-2	ноябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
12.	День Конституции Республики Татарстан	1-2	ноябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
13.	Мероприятие, приуроченные к дню начала Нюрнбергского процесса	1-2	ноябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
14.	День матери в России	1-2	ноябрь	Администрация, классные руководители, ССУ
15.	День Государственного герба Российской Федерации	1-2	ноябрь	Администрация, классные руководители, ССУ

16.	Битва за Москву в период Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.	1-2	декабрь	Администрация, классные руководители, ССУ
17.	День добровольца (волонтера) в России	1-2	декабрь	Администрация, классные руководители, ССУ
18.	День Конституции Российской Федерации	1-2	декабрь	Администрация, классные руководители, ССУ
19.	День российского студенчества	1-2	январь	Администрация, классные руководители, ССУ
20.	годовщина со дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	1-2	январь	Администрация, классные руководители, ССУ
21.	День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве	1-2	февраль	Администрация, классные руководители, ССУ
22.	Международный день родного языка	1-2	февраль	Администрация, классные руководители, ССУ
23.	День защитника Отечества	1-2	февраль	Администрация, классные руководители, ССУ
24.	Международный женский день	1-2	март	Администрация, классные руководители, ССУ
25.	День воссоединения Крыма с Россией	1-2	март	Администрация, классные руководители, ССУ
26.	День космонавтики	1-2	апрель	Администрация, классные руководители, ССУ
27.	День памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы Великой Отечественной войны	1-2	апрель	Администрация, классные руководители, ССУ
28.	Международный день Матери-Земли	1-2	апрель	Администрация, классные руководители, ССУ
29.	Праздник весны и труда	1-2	май	Администрация, классные руководители, ССУ
30.	День Победы	1-2	май	Администрация, классные руководители, ССУ
31.	Международный день музеев	1-2	май	Администрация, классные руководители, ССУ
32.	День защиты детей	1-2	июнь	Администрация, классные руководители, ССУ

33.	День русского языка	1	июнь	Администрация, классные руководители, ССУ
34.	День России	1-2	июнь	Администрация, классные руководители, ССУ
35.	День памяти и скорби	1-2	июнь	Администрация, классные руководители, ССУ
36.	День молодежи	1-2	июнь	Администрация, классные руководители, ССУ
5. Организация предметно-пространственной среды				
1.	Оформление и обновление информационных стендов	1-2	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР, заместитель директора по УР, заместитель директора по УПР
2.	Оформление и обновление книжных выставок и информационного стенда в библиотеке	1-2	В течение учебного года	Сотрудники библиотеки
3.	Размещение информации о деятельности медицинского работника	1-2	В течение учебного года	Медицинская сестра
4.	Размещение информационных справочных материалов о предприятиях, которые сотрудничает колледж	1-2	В течение учебного года	Заместитель директора по УПР
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1.	Встреча педагога-психолога колледжа с родителями (законными представителями) в рамках проведения общих родительских собраний по вопросам взаимодействия детей в коллективе, адаптации и т.п.	1-2	Сентябрь Декабрь	Педагоги-психологи
2.	Размещение информации в группах родителей профилактического характера, направленная на социальную адаптацию, профилактику рискованного и отклоняющегося поведения.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи
3.	Индивидуальные встречи (консультации, беседы) по запросу с родителями (законными представителями) по вопросам воспитания детей, детско-родительских отношений, взаимоотношений в коллективе и между собой, самоопределения и т.п.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи
4.	Проведение общих и групповых родительских собраний с приглашением инспектора ПДН:	1-2	15-30 сентября 15-31 января	Заведующая УВР Инспектор ПДН

	Права и обязанности несовершеннолетних и их родителей; Задачи семьи в формировании нравственных качеств личности подростка (групповые собрания)			Педагог-психолог Социальный педагог
5.	Совместные рейды с инспектором ПДН семей подростков, состоящих на учете ПДН	1-2	В течении года по необходимости	Кл. рук., Инспектор ПДН Социальный педагог
6.	Проведение заседаний Совета по профилактике правонарушений. Обсуждение подростков, имеющих замечания к поведению, посещаемости и успеваемости. Обсуждение общих вопросов по профилактике.	1-2	1 раз в месяц 4-й вторник месяца	Заведующая УВР Зав. отделением ООД Инспектор ПДН Педагог-психолог Социальный педагог
7.	Рейд – проверка учащихся групп риска на дому совместно с инспекторами ПДН. Рейд по соблюдению закона о запрете курения на территории образовательного заведения.	1-2	По мере необходимости	Кл. рук., Инспектор ПДН
8.	Обсуждение правонарушителей на заседаниях КДН г.Казани	1-2	По плану КДН	Заведующая УВР Инспектор ПДН Педагог-психолог
9.	Выявление неблагополучных семей, постановка их на учет, планирование работы с данной категорией родителей	1-2	По мере необходимости	Заведующая УВР Инспектор ПДН Социальный педагог
10.	Консультирование студентов, родителей, законных представителей по вопросам оформления социальной стипендии.	1-2	В течение года	Социальный педагог
11.	Оказание помощи детям из семей, чьи родители находятся на зоне специальной военной операции.	1-2	В течение года	Социальный педагог
12.	Знакомство со студентами (личные встречи, консультации, беседы)	1-2	Сентябрь и в течение года по необходимости	Классные руководители
7. Самоуправление				
1.	Утверждение плана работы студенческого совета на новый учебный год	1-2	Сентябрь	Заместитель директора по ВР , педагог-организатор
2.	Заседания студенческого совета	1-2	В течении учебного года	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор

3.	Реализация мероприятий, в соответствии с планом работы студенческого совета в текущем учебном году	1-2	В течении учебного года	Заместитель директора по ВР, педагог-организатор
4.	Участие в организации проведении Торжественной Линейки «День знаний» для первокурсников	1-2	1 сентября	Зам. директора по ВР, Педагог-организатор, члены студ.совета, советник директора по воспитанию Председатель студ. совета
5.	Регистрация студентов 1 курса в первичное отделение Студсовета колледжа	1	Сентябрь	Заместитель директора по ВР
6.	Участие в торжественной церемонии «Вынос флага РФ и РТ»	1-2	В течение года	Руководитель Физ.культуры, советник по воспитанию, педагог-организатор
7.	Формирование студенческого Совета: создание общего Совета с представителями каждой группы; выборы председателя; распределение ответственных по направлениям; контроль	1-2	Сентябрь , Январь	Социальный педагог, Зам. директора по ВР, Педагог-организатор, члены студ.совета, советник директора по воспитанию Председатель студ. совета
8.	Проведение мероприятия «День первокурсника»	1-2	1-5 октября	Зам. директора по ВР, Педагог-организатор, члены студ.совета, советник директора по воспитанию Председатель студ. совета
9.	Участие обучающихся в деятельности МО «Форпост», «Юнармия»	1-2	В течение учебного года	Заместитель директора по ВР
10.	Мероприятия плана Российского движения детей и молодежи «Движение первых», «Навигатор»	1-2	В течение учебного года	Советник по воспитанию
11.	Деятельность кружковой работы, согласно графикам работы кружка	1-2	В течение учебного года	руководители кружков
12.	Участие в организации проведении Новогодней игровой программы для детей сотрудников колледжа. Театрализованное представление.	1-2	Конец декабря	Педагог-организатор, культурно-досуговый сектор советник директора по воспитанию

13.	Работа над материалом для публикаций на официальном сайте и социальных сетях колледжа	1-2	В течение учебного года	Советник по воспитанию, педагог доп. образования
14.	Организация и проведение праздника «Татьянин день- день студенчества»	1-2	25 января	Педагог-организатор, советник по воспитанию
15.	Студенческое самоуправление в медиапространстве колледжа: социальные сети студенчества; телеграм-канал; медиаконкурсы.	1-2	В течение учебного года	Председатель студенческого совета
16.	Уборка территории колледжа(субботники)	1-2	Апрель	Члены Студ.совета советник директора по воспитанию Председатель студ. совета
17.	Деятельность лидеров и активистов студенческого самоуправления: студенческий Совет; внеклассные мероприятия; молодежные объединения; волонтерство; выборы; Совет профилактики; конкурсы профессионального мастерства; субботники; молодежные фестивали и форумы	1-2	В течение учебного года	Председатель студенческого совета, педагог-организатор, советник по воспитанию, педагог-психолог, кл. руководители
18.	Участие в мероприятиях ко Дню Победы. Патриотические акции: «Бессмертный полк», «Свеча памяти», «Мы вместе», «Письмо солдату».	1-2	1-9мая	Члены студ.совета, советник директора по воспитанию Председатель студ. Совет, педагог доп. образования
19.	Акция «Солнышко в твоих руках», посвященная Дню защиты детей	1-2	1 июня	Педагог-организатор, советник по воспитанию, соц.педагог
20.	Участие обучающихся в деятельности МОО Российские Студенческие Отряды	1-2	В течение учебного года	Заместитель директора по УВР
8. Профилактика и безопасность				
1.	Всероссийские учения по антитеррористической безопасности	1-2	Август	Преподаватель-организатор ОБЖ
2.	Проведение единого урока на тему: «Экстремизму – нет!»	1-2	Сентябрь	Классные руководители,
3.	Участие в месячнике «Экстремизму – нет!»	1-2	Сентябрь-октябрь	Зам. директора по ВР, педагог-организатор, Студенческий совет, руководитель ОБЖ

4.	Проведение открытого кл.мероприятия - выставки «Памяти жертв Беслана»	1-2	Сентябрь	Библиотекарь
5.	Проведение учебной эвакуации студентов и персонала в случае возникновения ЧС	1-2	Сентябрь Апрель	Инженер по ГО
6.	Проведение классных часов «Межэтнические отношения и толерантность» по группам	1-2	Вторая декада сентября	классные руководители, мастера п/о
7.	Проведение бесед с лицами, прибывшими в РФ из стран с повышенной террористической активностью.	1-2	Сентябрь	Зам.директора по ВР
8.	Инструктаж студентов по правилам поведения при террористических актах и ЧС	1-2	В течение месячников	Руководитель ОБЖ
9.	Входящее тестирование студентов на тему: «Коммуникативная толерантность»	1	Сентябрь	Педагог-психолог
10.	Итоговое тестирование студентов на тему: «Риск возникновения межэтнических конфликтов»	1	Апрель	Педагог-психолог
11.	Проведение студенческого флешмоба, посвященного Дню Мира	1	Сентябрь	Студенческий совет, педагог-организатор
12.	Проведение лекций и бесед с учащимися, направленные на профилактику проявлений экстремизма, терроризма, преступлений против личности, общества, государства (с приглашением представителей правоохранительных органов)	1-2	В течение месячников	Зам. директора по ВР, представители правоохранительных органов
13.	Проведение конкурса стенгазет «Мы за дружбу народов!»	1-2	Сентябрь	Студенческий совет
14.	Дружественные спортивные матчи среди студентов разных курсов и учебных зданий	1-2	в течение года	Преподаватели физкультуры
15.	Коммуникативные тренинги «Принятие индивидуальности других людей», «Профилактика экстремизма в молодежной среде»	1-2	В течение года	Педагог-психолог
16.	Активизация работы по недопущению выхода на Интернет-ресурсы, тематика которых направлена на проявление экстремизма и терроризма	1-2	В течение года	Системный администратор, преподаватели информатики
17.	Родительское собрание по теме: «О недопущении вступления молодежи в преступные группировки и экстремистские организации». Инструктаж и распространение «Памятки по действиям при теракте».	1-2	1 полугодие	Зам. директора по ВР, педагог-психолог, представители

				правоохранительных органов, кураторы, мастера
18.	Проведение общественно – политических мероприятий, посвящённых Дню солидарности и борьбе с терроризмом	1-2	В течение года	Педагоги-организаторы, преподаватели физкультуры
19.	Проведение/участие в студенческих форумах, диспутах, научно-практических конференциях на тематику	1-2	В течение года	Преподаватели обществознания
20.	Интерактивные групповые занятия, лектории, встречи, акции, направленные на профилактику употребления ПАВ, в том числе алкоголя и курительных смесей, а также направленные на ЗОЖ.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи Приглашенные специалисты, общественные деятели
21.	Интерактивные групповые занятия, тренинги, коррекционные занятия, лектории, встречи, направленные на предупреждение девиантного (отклоняющегося) поведения, а именно рискованного поведения, суицидального поведения, агрессивного поведения.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи Приглашенные специалисты, общественные деятели
22.	Интерактивные групповые занятия, тренинги, коррекционные занятия, лектории, встречи, акции, направленные на предупреждение деликвентного поведения студентов, а именно на профилактику правонарушений и преступлений, в том числе цифровая безопасность.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи Приглашенные специалисты, общественные деятели
23.	Интерактивные групповые занятия, лектории, встречи, направленные на формирование семейно-ценностных ориентаций молодого поколения, а также устойчивого чувства патриотизма и любви к своей Родине.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи Приглашенные специалисты, общественные деятели
24.	Диагностические исследования студентов на адаптацию, склонности к девиантному поведению, диагностика эмоционального благополучия в семье, в том числе СПТ и МБОС. Обсуждение итогов МБОС и СПТ по выявленным студентам, в том числе несовершеннолетним. Организация ИМС по выявленным студентам	1-2	В течении года	Педагоги-психологи
25.	Коррекционные и развивающие занятия со студентами «группы риска» и со студентами испытывающие трудности в обучении и поведении.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи Приглашенные специалисты, общественные деятели

26.	Индивидуальная работа, встречи, беседы, консультации по запросу со студентами по вопросам личностного роста, самоопределения, чувств и эмоций, самооценки, мотивации к учебе, адаптации, взаимоотношений в семье и т.п.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи
27.	Индивидуальная и групповая работа с педагогическим коллективом по вопросам воспитания и развития студентов, внеурочной деятельности в группе и т.п., в том числе рекомендации по работе с группой, родителями, в коллективе колледжа.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи
28.	Межведомственное взаимодействие с органами профилактики города, психологическими центра, общественными организациями на предмет совместного сотрудничества в реализации профилактики социально-негативных явлений.	1-2	В течении года	Педагоги-психологи
29.	Индивидуальная работа с подростками, состоящими на учете в ПДН.	1-2	В течении года	инспектор ПДН, педагог-психолог, социальный педагог
30.	Ведение мониторинга данных по отсутствующим с своевременным заполнением ведомости посещений по фактам пропуска обучающимися уроков с установлением причин пропусков занятий и фиксацией учащихся, пропускающих без уважительной причины.	1-2	Ежедневно контроль кл. руководителей	Классные руководители, мастера п/о
31.	Еженедельно проводить классные часы по вопросам правовой грамотности, профилактике употребления алкогольных, наркотических веществ, фактам буллинга, деструктивного поведения и др. (с учетом, выявленным проблем).	1-2	Еженедельно	Классные руководители, педагог-психолог, Социальный педагог, Приглашенные специалисты, общественные деятели
32.	Проводить мониторинг социальных сетей студентов на выявление запрещенного контента, негативно влияющего на психическое и физическое состояние обучающихся	1-2	В течении года	Классные руководители,
33.	Организация совместной работы с несовершеннолетними студентами попавшие в зоны риска (красную, желтую, зеленую) состоящие на особом контроле	1-2	В течении года	Зам. директора по ВР, Классные руководители, мастера п/о, инспектор ПДН, педагог-психолог,

				социальный педагог
	9. Социальное партнерство и участие работодателей			
1.	Составление писем-запросов в территориальные органы опеки и попечительства о состоянии жилых помещений, закрепленных за студентами категории детей сирот, детей, оставшихся без попечения родителей.	1-2	В течении года	Классный руководитель, социальный педагог
2.	Контроль постановки на учет в органы социальной защиты студентов колледжа данных категорий, по вопросам выплат.	1-2	В течении года	Социальный педагог
3.	Встреча с работодателями в рамках Дня СПО	1-2	октябрь	Зам. директора по УПР
4.	Чемпионаты «Профессионалы», «Абилимпикс»	1-2	В течении года	Зам. директора по УПР
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1.	День знаний. День профтехобразования. Встреча с представителями руководства базовых предприятий.	1	сентябрь	педагог-организатор
2.	Профориентационное мероприятие ФП «Билет в будущее»	1-2	Октябрь-ноябрь	педагог-организатор
3.	Работа с школами Авиастроительного и Московского р-на	1-2	В течение года	Лаврентьева А.Р., зав.УВР педагог-организатор
4.	Рассылка по школам республики информационных буклетов о колледже	1-2	По полугодиям	педагог-организатор
5.	Мероприятие по профориентации в рамках проведения Дня открытых дверей	1-2	Апрель	педагог-организатор
6.	Участие в ярмарках учебных заведений, в том числе «Навигатор поступления»	1-2	май	педагог-организатор
7.	Экскурсии на предприятия (по специальностям и профессиям) в рамках недели профессиональной ориентации, для дальнейшего заключения договоров с социальными партнёрами о прохождении студентами производственной, преддипломной практик.	1-2	По отдельному плану	Заместитель директора по УПР
8.	Проведение рекламной профориентационной кампании по поступлению в колледж.	1-2	февраль-май	педагог-организатор
9.	Разработка новых буклетов, видеороликов, объявлений. Распространение по объектам города	1-2	В течение года	педагог-организатор
10.	Месячник профориентации. Работа с родителями.	1-2	Сентябрь -октябрь	Заместитель директора по УПР,

				педагог-организатор
11.	Участие в мероприятии «Я выбираю небо!»	1-2	август	педагог-организатор
11.Дополнительный модуль «Студенческие объединения»: «Студенческий медиацентр», «Амбассадоры профессионалитета»				
1.	Создание медиагруппы в социальных сетях ВКонтакте	1-2	Сентябрь	зам. директора по ВР, педагог дополнительного образования
2.	Отбор участников медиацентра, обучение взаимодействовать с аудиторией: рассказывать о проектах и создавать контент	1-2	Октябрь	заведующая УВР, Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
3.	Организационное заседание творческой группы педагогов (разработка программ работы всех направлений)	1-2	Октябрь	зам. директора по ВР, Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
4.	Организационное заседание, формирование состава, согласование режима работы, составление плана работы на учебный год.	1-2	Октябрь	Алпатова Т.С. советник по воспитанию, Лаврентьева А.Р, заведующая УВР,
5.	Знакомство с возможностями программы Power Point, Adobe Photoshop и обработки видео файлов Movie maker. Знакомство с компьютерными технологиями в СМИ и программами обработки фото- и видеофайлов	1-2	Ноябрь	Преподаватели информатики
6.	Создание видеоконтента проориентационной направленности для привлечения абитуриентов в рамках работы Амбассадоров колледжа	1-2	Ноябрь	советник по воспитанию , Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
7.	Проведение интервью с представителями разных профессий. Работа над материалом для публикации на официальном сайте, и в социальных сетях колледжа	1-2	Ноябрь	Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
8.	Сбор информации о текущих событиях для сайта колледжа, социальных мессенджеров ВК	1-2	Декабрь	Алпатова Т.С. педагог советник по воспитанию
9.	Оформление информационных и тематических рисунков, создание поздравлений, объявлений к праздникам	1-2	Декабрь.	Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
10.	Привлечение студентов к участию в интернет- форумах и медиа конкурсах	1-2	Январь	Алпатова Т.С. педагог советник по воспитанию
11.	Подготовка медиа-материала и публикация в социальных сетях к традиционным праздникам	1-2	Февраль	Лаврентьева А.Р, заведующая УВР

12.	Создание презентаций, видеороликов, их систематизация и хранение на электронных носителях: Мероприятия, проводимые в колледже	1-2	Февраль	Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
13.	Освещение районных и республиканских мероприятий, конкурсов на сайте, в социальных сетях	1-2	Март	заведующая УВР, педагог дополнительного образования
14.	Проведение мероприятий с использованием ресурсов медиацентра	1-2	Апрель	педагог дополнительного образования
15.	Итоговое собрание творческой группы Амбассадоров	1-2	Июнь	зам. директора по ВР, педагог дополнительного образования
16.	Создание медиагруппы в социальных сетях ВКонтакте	1-2	Сентябрь	зам. директора по ВР, педагог дополнительного образования
17.	Отбор участников медиацентра, обучение взаимодействовать с аудиторией: рассказывать о проектах и создавать контент	1-2	Октябрь	зам. директора по ВР, педагог дополнительного образования
18.	Создание активной команды «Амбассадоры профессионалитета» из числа студентов колледжа, по реализации мероприятий, направленных на популяризацию среднего профессионального образования, федерального проекта «Профессионалитет» и повышение престижа рабочих профессий.	1-2	Сентябрь октябрь	Руководитель Амбассадоров
19.	Приобретение реквизита, формы с логотипом «Профессионалитет»	1-2	октябрь	Бухгалтерия, руководитель Амбассадоров
20.	Деловые завтраки с участием амбассадоров Профессионалитета «Мы ПРОФИ!»	1-2	По отдельному плану	Руководитель Амбассадоров
21.	Запись видеовизитки ко дню студента «Я студент СПО и горжусь этим»	1-2	ноябрь	Руководитель медиацентра, руководитель Амбассадоров
22.	Обучающие экскурсии в образовательных учреждениях СПО для родителей потенциальных абитуриентов	1-2	По плану колледжа	Руководитель Амбассадоров
23.	Всероссийский классный час в рамках Единого дня открытых дверей, Дня знаний	1-2	сентябрь	Руководитель Амбассадоров
24.	Единый день открытых дверей в кластерах «Профессионалитета»	1-2	Октябрь, апрель	Руководитель Амбассадоров
25.	Участие в Приемной кампании	1-2	С 1.07	Зам. директора по УР, руководитель Амбассадоров
26.	Благотворительная акция «АмбассаДОБР»	1	май	Руководитель Амбассадоров

27.	Награждение самых активных Амбассадоров благотворительными письмами	1-2	июнь	Заместитель директора по ВР
12. Дополнительный модуль «Волонтерская (добровольческая) деятельность»				
1.	Пропаганда волонтерской деятельности в колледже с целью привлечения в добровольческое движение	1-2	В течение года	Руководитель волонтерского отряда
2.	Отбор участников в добровольческий отряд «волонтеры Крылья»	1-2	Сентябрь	Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
3.	Составление плана работы волонтерского отряда на учебный год	1-2	сентябрь	Руководитель волонтерского отряда
4.	Организация добровольной помощи особым категориям гражданам, ветеранам, пенсионерам	1-2	Октябрь	Алпатова Т.С. советник по воспитанию
5.	Участие в патриотических акциях и мероприятиях в составе Волонтеров Победы	1-2	Ноябрь	Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
6.	Помощь в организации культурно-массовых мероприятий г. Казани	1-2	Декабрь	Алпатова Т.С. советник по воспитанию
7.	Участие в организации сбора гуманитарной помощи, благотворительность	1-2	Февраль	советник по воспитанию , педагог дополнительного образования
8.	Реализация участия добровольцев в форумах и конкурсах	1-2	Март	Алпатова Т.С. советник по воспитанию
9.	Организация экологических акций, участие в городских субботниках	1-2	Апрель	заведующая УВР, Хазиева Я.Р., педагог дополнительного образования
10.	Акция «За безопасность на дорогах», «День солидарности в борьбе с терроризмом» Акция «Капля жизни»	1-2	Сентябрь	Заведующая ., Руководитель волонтерского отряда
11.	Акция, посвященная Международному дню пожилых людей.	1-2	Октябрь	Заведующая ООД, Руководитель волонтерского отряда
12.	Акция "День народного единства"	1-2	Ноябрь	Заведующая ООД, Руководитель волонтерского отряда

13.	Акция, посвященная всемирному ДНЮ борьбы со СПИДом «Дети против СПИДА»; Акция «Красная ленточка»; День волонтера «День волонтера - праздник добра»	1-2	1 декабря 5 декабря	Заведующая Руководитель волонтерского отряда
14.	Акции «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк» «Свеча памяти»	1-2	май	Заведующая ООД, Руководитель волонтерского отряда