



Министерство просвещения Российской Федерации  
областное государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр  
компетенций»

**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

Квалификация (и) выпускника  
**Слесарь-сборщик авиационной техники**

Одобрено на заседании педагогического  
совета:

протокол № 1 от 31.08.2023 г.

Утверждено Приказом  
ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»

приказ № 398 от 31.08.2023 г.

Согласовано с предприятием-работодателем  
Филиал ПАО «Ил» - Авиастар

Директор по персоналу *А.В. Чепурных*  
подпись



2023 г.

Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП-П) по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники утвержденного Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 апреля 2022 г. № 287.

ОПОП-П соответствует Примерной образовательной программе по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование», зарегистрированной в Федеральном реестре примерных основных образовательных программ СПО №248 приказом ФГБОУ ДПО ИРПО №П-256 от 29.07.2022г.

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП-П содержит обязательную часть образовательной программы для работодателя и предполагает вариативность для сетевой формы реализации образовательной программы.

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы</b>	<b>7</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы</b>	<b>9</b>
4.1. <i>Общие компетенции</i>	9
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i>	12
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы</b>	<b>30</b>
5.1. <i>Учебный план</i>	30
5.2. <i>План обучения на предприятии (на рабочем месте)</i>	32
5.3. <i>Календарный учебный график</i>	37
5.4. <i>Рабочая программа воспитания</i>	41
5.5. <i>Календарный план воспитательной работы</i>	41
<b>Раздел 6. Условия реализации образовательной программы</b>	<b>41</b>
6.1. <i>Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы</i>	41
6.2. <i>Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы</i>	53
6.3. <i>Требования к практической подготовке обучающихся</i>	55
6.4. <i>Требования к организации воспитания обучающихся</i>	56
6.5. <i>Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы</i>	56
6.6. <i>Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы</i>	57
<b>Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации</b>	<b>58</b>

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ОПОП-П по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 апреля 2022 г. № 287 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, Результаты освоения образовательной программы, Условия образовательной деятельности.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП-П:

#### **Общие:**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 апреля 2022 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. №762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»);
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2021г. №469н «Об утверждении профессионального стандарта 32.010 «Слесарь-сборщик летальных аппаратов» (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 августа 2021г. №64680).

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2021г. №470н «Об утверждении профессионального стандарта 32.009 «Слесарь-клепальщик летальных аппаратов» (зарегистрировано в Минюсте РФ 17 августа 2021г. № 64662).
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 г. N 534 "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 14.08.2023 г. N 74776).

**Со стороны образовательной организации:**

- распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования";
- письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования. (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ № 368 от 31.08.2021г.)
- Положение о порядке оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между ОГБОУ СПО «Ульяновский авиационный колледж» и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №53 от 02.02.21г.)
- Правила приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования в областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «УАвиаК-МЦК» в 2023-2024 уч.году (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №37 от 01.02.23 г.);
- Положение о дипломном проектировании и защите дипломных проектов в ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №53 от 02.02.21г.)
- Порядок организации самостоятельной работы обучающихся при реализации основных профессиональных образовательных программ СПО на основе компетентностного подхода (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №226 от 31.08.2017г.)
- Порядок и основания перевода, отчисления (прекращения образовательных отношений) и восстановления обучающихся (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №105 от 02.03.2022г.)
- Положение о режиме учебных занятий (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №53 от 02.02.21г.)

- Положение о Порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебным дисциплинам и профессиональным модулям (утверждено директором ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» приказ №53 от 02.02.21г.)
- Соглашение №514/38 от 26.12.2020 г. о сотрудничестве между ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК» и АО «АВИАСТАР-СП»

**Со стороны работодателя:**

- должностные инструкции по профилю обучения
- программа обучения

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

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

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

ДПБ - дополнительный профессиональный блок;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

**Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы с учетом сетевой формы реализации программы**

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении новых технологий образования. Предлагаемые программой инновационные образовательные технологии учитывают целесообразность и эффективность их применения в образовательном процессе. Ведущую роль в процессе обучения выполняют технологии интенсивного обучения, цифровые технологии, технологии активного самоуправления учебной деятельностью обучающегося.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Слесарь-сборщик авиационной техники.

Выпускник образовательной программы по квалификации слесарь- сборщик авиационной техники осваивает общие виды деятельности: Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых

поверхностей агрегатов; Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов и междисциплинарные модули: Основы организации слесарных работ; Основы проектирования летательных аппаратов.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 ак.ч. академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

### Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников: 25. Ракетно-космическая промышленность, 17 Транспорт, 32 Авиастроение.

3.2. Модель компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения основной профессиональной образовательной программы Професионалитета.

3.3. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов;	Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов
Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов;	Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов
ВД, сформированные ОО совместно с работодателем	
Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки	Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки

### Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

#### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам		<b>Умения:</b>
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи

		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
		Уо 01.05	составлять план действия	
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
		Уо 01.08	реализовывать составленный план	
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
			<b>Знания:</b>	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте	
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах	
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач	
		Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
			<b>Умения:</b>	
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации	
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	
		Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска	
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение	
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
				<b>Знания:</b>
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	
		Зо 02.02	приемы структурирования информации	
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	



		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		<b>Умения:</b>
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план
		Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования
		Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности
		Уо 03.08	презентовать бизнес-идею
		Уо 03.09	определять источники финансирования
			<b>Знания:</b>
		Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
Зо 03.07	кредитные банковские продукты		
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		<b>Умения:</b>
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			<b>Знания:</b>
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Зо 04.02	основы проектной деятельности	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию		<b>Умения:</b>
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по

	на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			<b>Знания:</b>
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		<b>Умения:</b>
		Уо 06.01	описывать значимость своей профессии
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			<b>Знания:</b>
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по профессии
		Зо 06.03	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		<b>Умения:</b>
		Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
			<b>Знания:</b>
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической		<b>Умения:</b>
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для

	культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности		укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
			<b>Знания:</b>
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		<b>Умения:</b>
		Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			<b>Знания:</b>
		Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо 09.04	особенности произношения
		Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
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;		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.1.1.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
		Н.1.1.02	выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента;
		Н.1.1.03	установки болтов по подготовленным отверстиям;
		Н.1.1.04	крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами;
		Н.1.1.05	сборки простых шарнирных соединений;
		Н.1.1.06	установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов;
		Н.1.1.07	сборки, подгонки по месту и установки крышек люков;
		Н.1.1.08	внестапельной сборки элементов каркаса;
		Н.1.1.09	внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем;
			<b>Умения:</b>
		У.1.1.01	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены;
		У.1.1.02	читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц;
		У.1.1.03	определять параметры шероховатости поверхности;
		У.1.1.04	оценивать исправность слесарных инструментов;
		У.1.1.05	применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ;
		У.1.1.06	применять средства измерения и контроля;
			<b>Знания:</b>
		З.1.1.01	технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов;

		3.1.1.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов;
		3.1.1.03	правила пользования простыми средствами измерения и контроля;
		3.1.1.04	основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
		3.1.1.05	виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ;
		3.1.1.06	порядок и периодичность замены СИЗ;
		3.1.1.07	требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ;
		3.1.1.08	правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой;
		3.1.1.09	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
	ПК 1.2. Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству ;		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.1.2.01	выполнения основных операций по слесарной обработке металлов;
		Н.1.2.02	сверления отверстий, в том числе глухих с точностью по 12–14 квалитетам;
		Н.1.2.03	разметки контуров деталей по шаблону;
		Н.1.2.04	нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах;
		Н.1.2.05	слесарной обработки и приработка деталей по 12–14 квалитетам;
			<b>Умения:</b>
		У.1.2.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям;
		У.1.2.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;
		У.1.2.03	выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резку ножовкой; опиловка; обработка наждачным полотном; удаление задиров и забоин; сверление отверстий, зачистка

			заусенцев, притупление острых кромок;
		У.1.2.04	сверлить отверстия по шаблону в элементах каркаса, с выводом отверстий на обшивку;
		У.1.2.05	применять средства измерения и контроля;
		У.1.2.06	оценивать исправность слесарных инструментов;
			<b>Знания:</b>
		З.1.2.01	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
		З.1.2.02	правила и последовательность проведения слесарных работ;
		З.1.2.03	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
		З.1.2.04	устройство сверлильных станков и правила работы на них;
		З.1.2.05	основы слесарного дела в объеме выполняемых работ;
		З.1.2.06	правила применения пользования простыми средствами измерения и контроля;
		З.1.2.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
			<b>Практический опыт/навыки</b>
	ПК 1.3. Производить сборку- разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке	Н.1.3.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
		Н.1.3.02	демонтажа узлов летательных аппаратов, закрепленных с помощью болтов, винтов, замков;
		Н.1.3.03	выпрессовки подшипников;
		Н.1.3.04	демонтажа навесных агрегатов летательных аппаратов, с одновременным снятием качалок, тяг, системы управления;
		Н.1.3.05	демонтажа трубопроводов пневматической системы и агрегатов управления летательных аппаратов;
			<b>Умения:</b>
		У.1.3.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;
		У.1.3.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;

		У.1.3.03	выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов;
		У.1.3.04	выполнять разборку узлов и агрегатов легких летательных аппаратов;
		У.1.3.05	выполнять основные слесарные операции по обработке металлов;
		У.1.3.06	применять средства измерения и контроля;
		У.1.3.07	оценивать исправность слесарных инструментов;
			<b>Знания:</b>
		3.1.3.01	технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов;
		3.1.3.02	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
		3.1.3.03	основные сведения о конструкции разбираемых узлов и агрегатов;
		3.1.3.04	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
		3.1.3.05	назначение и правила пользования простым механизированным оборудованием и оснасткой;
		3.1.3.06	правила пользования простыми средств измерения и контроля;
		3.1.3.07	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
		3.1.3.08	правила пользования грузоподъемными механизмами;
		3.1.3.09	основы слесарного дела в объеме выполняемых работ;
		3.1.3.10	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
	ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.1.4.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
		Н.1.4.02	установки обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация;
		Н.1.4.03	сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей;
		Н.1.4.04	сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях;

		Н.1.4.05	соединения деталей с установкой по сборочным отверстиям элементов фиксации;
		Н.1.4.06	выполнения отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болтзаклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов;
			<b>Умения:</b>
		У.1.4.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;
		У.1.4.02	определять способы защиты и СИЗ в зависимости от вредных и опасных производственных факторов
		У.1.4.03	оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования;
		У.1.4.04	читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;
		У.1.4.05	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;
		У.1.4.06	выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки
		У.1.4.07	применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям;
		У.1.4.08	выполнять отверстия по 8–10 качеству;
		У.1.4.09	обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям;
		У.1.4.10	выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом;
			<b>Знания:</b>
		З.1.4.01	технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям;
		З.1.4.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
		З.1.4.03	технология определения взаимного расположения собираемых деталей



		3.1.4.04	технология выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей;
		3.1.4.05	методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей
		3.1.4.06	порядок установки деталей в процессе сборки;
		3.1.4.07	технология установки и снятия фиксаторов;
		3.1.4.08	способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом;
		3.1.4.09	правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия;
		3.1.4.10	правила чтения конструкторской и технологической документации;
		3.1.4.11	правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой;
		3.1.4.12	правила пользования средствами измерения и контроля;
		3.1.4.13	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ;
		3.1.4.14	нормативные требования к СИЗ;
		3.1.4.15	требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ;
		3.1.4.16	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
	ПК 1.5. Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями;		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.1.5.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
		Н.1.5.02	разметки поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов
		Н.1.5.03	взаимной подгонки деталей с помощью слесарных инструментов
		Н.1.5.04	сборки узла на технологическом крепеже;
		Н.1.5.05	выполнения отверстий по 9–12 качеству;
		Н.1.5.06	установки крепежных элементов;
		Н.1.5.07	расклепывания заклепок;

		Н.1.5.08	снятия зажимного устройства;
			<b>Умения:</b>
		У.1.5.01	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;
		У.1.5.02	читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;
		У.1.5.03	выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля;
		У.1.5.04	правильно устанавливать собираемые детали по разметке;
		У.1.5.05	рационально пользоваться элементами технологического крепления;
		У.1.5.06	выполнять отверстия по 9–12 качеству;
		У.1.5.07	выполнять постановку крепежных элементов;
		У.1.5.08	выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного прессы;
		У.1.5.09	пользоваться средствами измерения и контроля;
			<b>Знания:</b>
		З.1.5.01	правила чтения конструкторской и технологической документации;
		З.1.5.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
		З.1.5.03	методы разметки деталей;
		З.1.5.04	правила установки деталей в сборочное положение по разметке;
		З.1.5.05	правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, стационарным прессом;
		З.1.5.06	правила пользования средствами измерения и контроля;
		З.1.5.07	правила рациональной организации труда на рабочем месте;
		З.1.5.08	нормативные требования к СИЗ;
		З.1.5.09	порядок и периодичность замены СИЗ;
		З.1.5.10	требования охраны труда и промышленной безопасности,

			электробезопасности при выполнении сборочных работ;
ПК 1.6. Выполнять слесарно-сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники;			<b>Практический опыт/навыки</b>
	Н.1.6.01		демонтажа и установки на изделиях РКТ отдельных узлов и агрегатов простой и средней сложности с применением простого сборочного инструмента;
	Н.1.6.02		распаковки и расконсервации деталей и узлов изделий РКТ;
	Н.1.6.03		перемещения узлов и агрегатов изделий РКТ при помощи простых грузоподъемных механизмов (далее - ГПМ);
	Н.1.6.04		выполнения металлизации и заземления на изделиях РКТ;
			<b>Умения:</b>
	У.1.6.01		определять соответствие груза грузоподъемности крана и ГПМ;
	У.1.6.02		применять схемы строповки;
	У.1.6.03		выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;
	У.1.6.04		выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки;
	У.1.6.05		оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности;
	У.1.6.06		управлять ГПМ;
			<b>Знания:</b>
	3.1.6.01		допуски, посадки, параметры обработки поверхности;
	3.1.6.02		требования охраны труда при выполнении сборочных и грузоподъемных работ;
	3.1.6.03		общие сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов изделий РКТ;
3.1.6.04		назначения и правила использования оснастки, приспособлений для сборки изделий РКТ;	
3.1.6.05		управлять ГПМ;	
ПК 1.7. Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов,			<b>Практический опыт/навыки</b>
	Н.1.7.01		создания сложных сборочных единиц;
			<b>Умения:</b>
	У.1.7.01		базирование деталей в сборочных единицах;

	элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов;	У.1.7.02	прокладка электромонтажа в отсеках летательных аппаратов;
			<b>Знания:</b>
		3.1.7.01	методы сборки и базирование деталей в сборочных приспособлениях;
		3.1.7.02	основы слесарно-сборочных работ;
		3.1.7.03	основы базирования;
	3.1.7.04	основы электромонтажа пайки и обжимки;	
	ПК 1.8. Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро и радио-оборудования, электросборок и систем летательных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем;	Н.1.8.01	<b>Навыки/практический опыт:</b> обслуживания бортового оборудования и его элементов;
			<b>Умения:</b>
		У.1.8.01	чтение и понимание обозначений, схем и видов на конструкторской документации;
		У.1.8.02	осуществление снятия и установки, а также прокладки элементов бортового оборудования;
		<b>Знания:</b>	
3.1.8.01		принцип работы бортового оборудования;	
3.1.8.02	принцип монтажа-демонтажа элементов бортового оборудования согласно конструкторской документации;		
Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов	ПК 2.1 Выполнять клепальные работы при стапельной сборке авиационных агрегатов;		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.2.1.01	стапельной сборки и клепки закрытой стороны обшивки;
		Н.2.1.02	стапельной сборки и клепки агрегатов с двойной обшивкой через отверстия;
		Н.2.1.03	стапельной сборки и клепки агрегатов, имеющих форму трубы;
		Н.2.1.04	выполнения операций подрезки и опиловки;
		Н.2.1.05	выполнения операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов;
			<b>Умения:</b>
		У.2.1.01	применять СИЗ;
		У.2.1.02	подготавливать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения работы;
		У.2.1.03	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;

		У.2.1.04	выполнять сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки;
		У.2.1.05	руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок;
			<b>Знания:</b>
		3.2.1.01	технологический процесс сборки узлов летательных аппаратов;
		3.2.1.02	технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
		3.2.1.03	технология прямого и обратного метода клепки;
		3.2.1.04	технологические условия на клепку узловых соединений;
		3.2.1.05	технологические условия на установку гладкой обшивки;
		3.2.1.06	правила чтения конструкторской и технологической документации;
		3.2.1.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ;
		3.2.1.08	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочно-клепальных работ;
		3.2.1.09	нормативные требования к СИЗ;
		3.2.1.10	порядок и периодичность замены СИЗ;
		3.2.1.11	требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ;
		3.2.1.12	правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой;
	ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.2.2.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
		Н.2.2.02	установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях;

		Н.2.2.03	установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях;
		Н.2.2.04	использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях;
		Н.2.2.05	установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях;
		Н.2.2.06	крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками;
			<b>Умения:</b>
		У.2.2.01	применять СИЗ;
		У.2.2.02	осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте;
		У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;
		У.2.2.04	пользоваться прижимными элементами приспособлений;
		У.2.2.05	анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания;
			<b>Знания:</b>
		З.2.2.01	правила чтения узловых сборочных чертежей;
		З.2.2.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
		З.2.2.03	правила чтения конструкторской и технологической документации;
		З.2.2.04	принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования;
		З.2.2.05	правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок;
		З.2.2.06	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ;

		3.2.2.07	нормативные требования к СИЗ;
		3.2.2.08	требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ;
ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-клепальных автоматах и прессах			<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.2.3.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
		Н.2.3.02	выполнения процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах;
		Н.2.3.03	выполнения процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах;
		Н.2.3.04	установки и снятия деталей авиационных узлов после клепки;
		Н.2.3.05	наблюдения за работой систем обслуживаемого оборудования;
		Н.2.3.06	установки программносителя на начало программы;
		Н.2.3.07	проверки по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях;
		Н.2.3.08	подналадки отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования;
		Н.2.3.09	визуального контроля качества исходных материалов;
			<b>Умения:</b>
		У.2.3.01	применять СИЗ;
		У.2.3.02	осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением;
		У.2.3.03	пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;
		У.2.3.04	выполнять подналадку применяемого оборудования;
			<b>Знания:</b>
		3.2.3.01	правила работы с электро- и пневмоинструментом;
	3.2.3.02	технические требования на установку гладкой обшивки;	

		3.2.3.03	правила выбора диаметра сверла в соответствии с диаметром заклепки;
		3.2.3.04	основные свойства и маркировка алюминиевых сплавов;
		3.2.3.05	причины появления и способы устранения коррозии на применяемых материалах;
		3.2.3.06	основные виды антикоррозионных покрытий;
		3.2.3.07	назначение и устройство применяемого рабочего и измерительного инструмента;
		3.2.3.08	принцип работы и правила обслуживания применяемого оборудования;
		3.2.3.09	понятие о системе допусков и посадок;
		3.2.3.10	конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;
		3.2.3.11	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
		3.2.3.12	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ;
		3.2.3.13	нормативные требования к СИЗ;
	ПК 2.4. Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.2.4.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
		Н.2.4.02	подгонки узлов и соединений летательных аппаратов;
		Н.2.4.03	разметки узлов и соединений летательных аппаратов;
		Н.2.4.04	сверления узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью;
		Н.2.4.05	зенкования узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью;
		Н.2.4.06	выполнения прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки;
		Н.2.4.07	подготовки деталей к герметической клепке;
		Н.2.4.08	накладки уплотнителей под шов герметического соединения;
		Н.2.4.09	накладки выравнивающих устройств;



		Н.2.4.10	герметической клепки;
		Н.2.4.11	выполнения ремонта несилловых конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментом, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки;
		Н.2.4.12	изготовления накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений;
			<b>Умения:</b>
		У.2.4.01	определять порядок сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов;
		У.2.4.02	формировать из выступающей части стержня заклепки замыкающие головки с применением пневмомолотка и поддержки;
		У.2.4.03	выбирать форму и размеры обжимок клепального молотка;
		У.2.4.04	выбирать форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла;
		У.2.4.05	выполнять предварительную обработку герметического соединения;
		У.2.4.06	выполнять герметическую клепку в соответствии с технологическим процессом;
		У.2.4.07	выполнять технические условия наложения герметических уплотнителей;
		У.2.4.08	оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;
		У.2.4.09	оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии;
		У.2.4.10	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;
		У.2.4.11	анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания и выбирать необходимый инструмент, оборудование;
		У.2.4.12	оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования;

			<b>Знания:</b>
		3.2.4.01	виды заклепочных соединений и способы их выполнения;
		3.2.4.02	правила выбора заклепок;
		3.2.4.03	технология ударной прямой и обратной клепки;
		3.2.4.04	технология герметической клепки;
		3.2.4.05	устройство отдельных узлов обслуживаемого оборудования;
		3.2.4.06	основные сведения об автоматике и работе клепального станка в режиме ручного управления;
		3.2.4.07	основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах обработки поверхностей;
		3.2.4.08	правила чтения конструкторской и технологической документации;
		3.2.4.09	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
		3.2.4.10	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ;
		3.2.4.11	нормативные требования к СИЗ;
			<b>Практический опыт/навыки</b>
	ПК 2.5. Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки	Н.2.5.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
		Н.2.5.02	выполнения одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного пресса;
		Н.2.5.03	выполнения групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупно габаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного пресса;
		Н.2.5.04	выполнения клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках;
		Н.2.5.05	выполнения клепальных работ на переносных прессах при сборке

			каркасов агрегатов в приспособлениях;
		Н.2.5.06	сборки и клепки на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях;
		Н.2.5.07	сборки и клепки узлов и агрегатов на переносных прес сах при внестапельных работах и монтажах;
		Н.2.5.08	проверки исправности и правильности применения СИЗ;
		Н.2.5.09	проверки соответствия рабочего места требованиям охраны труда и промышленной безопасности;
			<b>Умения:</b>
		У.2.5.01	применять СИЗ;
		У.2.5.02	обеспечивать работу стационарного пресса в ручном цикле;
		У.2.5.03	обеспечивать работу стационарного пресса в автоматическом цикле для выполнения процесса клепки одного шва;
		У.2.5.04	обеспечивать работу стационарного пресса в полуавтоматическом цикле для клепки деталей с небольшой протяженностью швов;
		У.2.5.05	выполнять работу по клепке на пневморычажном переносном прессе;
		У.2.5.06	выполнять работу по клепке на гидравлическом переносном прессе;
		У.2.5.07	выполнять работу по клепке на пневмогидравлическом переносном прессе;
			<b>Знания:</b>
		3.2.5.01	система управления стационарным прессом;
		3.2.5.02	конструкция стационарных прессов для полуавтоматической групповой клепки панелей плоской и одинарной кривизны;
		3.2.5.03	конструкция пневморычажных прессов групповой клепки лонжеронов, нервюр, панелей средней величины, балок и других плоских узлов;
		3.2.5.04	требования охраны труда и промышленной безопасности,

			электробезопасности при выполнении ремонтных работ;
		3.2.5.05	система управления переносным прессом;
		3.2.5.06	конструкция переносных прессов;
		3.2.5.07	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения ремонтных работ;
		3.2.5.08	нормативные требования к СИЗ;
		3.2.5.09	требования к организации рабочего места при выполнении клепальных работ.
Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки	ПК 3.1. Осуществлять подгонку узлов летательных аппаратов		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.3.1.01	получения сменного задания и технологической документации;
		Н.3.1.02	сверления, развертывания, зенкования отверстий в узлах летательных аппаратов;
		Н.3.1.03	установки узлов, сборки и клепки агрегатов летательных аппаратов
		Н.3.1.04	подгонки узлов и соединений летательных аппаратов;
			<b>Умения:</b>
		У.3.1.01	выбирать форму и размеры обжимок клепального оборудования;
		У.3.1.02	выбирать форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла;
		У.3.1.03	оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;
		У.3.1.04	применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении сборочно-клепальных работ.
			<b>Знания:</b>
		З.3.1.01	виды заклепочных соединений и способы их выполнения;
		З.3.1.02	виды дефектов клепки и способы их устранения;
		З.3.1.03	правила выбора типа и длины заклепок при выполнении клепальных работ;
		З.3.1.04	допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей;

		3.3.1.05	правила применения измерительных инструментов при выполнении работы;
		3.3.1.06	правила чтения конструкторской и технологической документации.
	ПК 3.2. Применять измерительные инструменты при выполнении клепки на прессовом оборудовании		<b>Практический опыт/навыки</b>
		Н.3.2.01	одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного прессы;
		Н.3.2.02	клепки заклепками панелей средней сложности фюзеляжей, крыльев, центроплана, полированных и монолитных оперений;
		Н.3.2.03	сверловки и разделки отверстий (развертывании, зенковки, цековки) при сборке деталей из титановых и жаропрочных сталей
			<b>Умения:</b>
		У.3.2.01	проверять качество клепаных швов;
		У.3.2.02	руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок;
		У.3.2.03	поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией;
		У.3.2.04	поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства;
			<b>Знания:</b>
		3.3.2.01	свойства авиационных материалов, применяемых при клепке;
		3.3.2.02	устройство приспособлений, применяемых при клепке;
		3.3.2.03	порядок проверки качества клепки;
	3.3.2.04	конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов.	

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

#### 5.1.1. Учебный план по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)

индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение учебной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестре)			
		Зачеты	Экзамены		Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							1 курс		2 курс	
						Всего учебных занятий	Нагрузка на дисциплины и МДК			По практике производственной и учебной	консультации	Промежуточная аттестация	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
							В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК	Теоретическое обучение	Лаб. и практ. занятий							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>			<b>1476</b>		<b>1476</b>	<b>768</b>	<b>662</b>				<b>46</b>	<b>648</b>	<b>828</b>		
<b>ОД.00</b>	<b>Обязательные общеобразовательные дисциплины</b>			<b>1476</b>		<b>1476</b>	<b>768</b>	<b>662</b>				<b>46</b>	<b>648</b>	<b>828</b>		
ОД.01	Русский язык		1	72		72	36	30				6	72/30			
ОД.02	Литература	2		108		108	52	54				2		108/54		
ОД.03	История		2	136		136	90	40				6		136/40		
ОД.04	Обществознание	1		72		72	36	34				2	72/34			
ОД.05	География	1		72		72	42	28				2	72/28			
ОД.06	Иностранный язык	2		80		80		78				2	36/36	44/42		
ОД.07	Математика	1к	2	322		322	204	110				8	108/20	214/90		
ОД.08	Информатика	2		108		108	26	80				2	54/40	54/40		
ОД.09	Физическая культура	2		80		80	12	66				2	36/30	44/36		
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	2		68		68	20	46				2		68/46		
ОД.11	Физика		2	178		178	138	34				6	90/20	88/14		

ОД.12	Химия	2		72		72	32	38			2		72/38		
ОД.13	Биология	1		72		72	46	24			2	72/24			
ОД.14	Индивидуальный проект	1к		36		36	34				2	36			
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный цикл</b>			<b>252</b>	<b>16</b>	<b>252</b>	<b>88</b>	<b>112</b>						<b>96</b>	<b>120</b>
СГ.01	История России	4		36	2	36	34								36
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	3		40	4	40		36						16/14	24/22
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	4		36	2	36	10	24							36/24
	Учебные сборы			36											36
СГ.04	Физическая культура	3		40	4	40		36						16/14	24/22
СГ.05	Основы бережливого производства	3		32	2	32	22	8						32/8	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	3		32	2	32	22	8						32/8	
<b>ОП.00</b>	<b>Обязательный профессиональный блок</b>			<b>256</b>	<b>20</b>	<b>256</b>	<b>78</b>	<b>158</b>							
<b>МДМ.01</b>	<b>Основы организации слесарных работ</b>			<b>80</b>	<b>6</b>	<b>80</b>	<b>30</b>	<b>44</b>							
ОП.01	Материаловедение	3		32	2	32	16	14						32/14	
ОП.03	Допуски, посадки и технические измерения	4		48	4	48	14	30							48/14
<b>МДМ.02</b>	<b>Основы проектирования летательных аппаратов</b>			<b>144</b>	<b>12</b>	<b>144</b>	<b>34</b>	<b>98</b>							
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4		36	2	36	4	30							36/30
ОП.02	Техническое черчение	4к		60	6	60		54						24/22	36/32
ОП.04	Конструкция летательных аппаратов	4к		48	4	48	30	14							48/14
ОП.06	Охрана труда	3		32	2	32	14	16							32/16
<b>ПО.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			<b>700</b>	<b>12</b>	<b>664</b>	<b>84</b>	<b>64</b>		<b>504</b>		<b>36</b>		<b>334</b>	<b>330</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов</b>		<b>4Э К</b>	<b>332</b>	<b>6</b>	<b>332</b>	<b>40</b>	<b>34</b>		<b>252</b>					
МДК.01.01	Основы слесарного дела			32	2	32	14	16							32/16
МДК.01.02	Технология слесарно-сборочных работ			48	4	48	26	18							48/18
УП.01	Учебная практика	3,4		72		72				72				36	36
ПП.01	Производственная практика	3,4		180						180				90	90
<b>ПМ.02</b>	<b>Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов</b>		<b>4Э К</b>	<b>332</b>	<b>6</b>	<b>332</b>	<b>44</b>	<b>30</b>		<b>252</b>					
МДК.02.01	Технология сборочно-клепальных работ			48	4	48	30	14							48/14
МДК.02.02	Оборудование для клепальных работ			32	2	32	14	16						32/16	
УП.02	Учебная практика	3,4		72		72				72				36	36

ПП.02	Производственная практика	3,4		180		180			180				108	72
<b>ДПБ 1</b>	<b>Дополнительный профессиональный блок</b>			<b>196</b>	<b>10</b>	<b>196</b>	<b>34</b>	<b>44</b>	<b>108</b>					
ОПд.01	Технология сборки летательных аппаратов	4		48	4	48	20	24						48/24
<b>ПМд.03</b>	<b>Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки</b>		<b>4Э К</b>	<b>148</b>	<b>6</b>	<b>148</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>108</b>					
МДК 03.01	Технология сборочно-клепальных работ с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки			40	6	40	14	20					40/20	
УП.03	Учебная практика	3		54		54			54				54	
ПП.03	Производственная практика	4		54		54			54					54
ПА				36							3 6			
<b>Всего</b>				<b>2880</b>	<b>58</b>	<b>2880</b>	<b>106</b>	<b>103</b>	<b>612</b>		<b>36</b>			
	Промежуточная аттестация и консультации			<b>36</b>							нед	36	36	36
	Самостоятельная работа			<b>58</b>										
<b>ГИА</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>			<b>72</b>										
	Подготовка к ДЭ			36										
	Демонстрационный экзамен			36										
				<b>2952</b>										
<p align="center"><b>Государственная (итоговая) аттестация</b></p> <p><b>1. Программа обучения по профессии</b></p> <p>1.1. Подготовка к демонстрационному экзамену с <u>15.06.2023</u> по <u>22.06.2023</u> (всего 1 нед.)</p> <p>1.2. Выполнение демонстрационного экзамена с <u>23.06.2023</u> по <u>29.06.2023</u> (всего 1 нед.)</p> <p><u>(по отдельно утвержденному графику)</u></p>						<b>ВСЕГО</b>	Дисциплин и МДК			14	11	6	7	
							Учебной практики					126	72	
							Производственной практики					198	216	
							Преддипломной практики							
							Консультации							
							Экзамены							
							Самостоятельная работа							
							<b>ВСЕГО</b>							
							<b>Количество экзаменов</b>			1	3	0	3	
<b>зачетов</b>			4	6	6	4								



5.2. План обучения на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, З, Уо, Зо)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1	<p>1. Организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия, правила санитарии</p> <p>2. Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.</p> <p>3. Разметка заготовок различными способами и методам. Контроль качества работы.</p> <p>4. Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</p> <p>5. Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</p> <p>6. Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</p> <p>7. Опилывание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</p> <p>8. Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работы.</p> <p>9. Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и высокопрочных сталей. Контроль качества соединений</p> <p>10. Соединение деталей различными способами.</p>	ПМ.01 ПП.01	МДК.01.0 1 МДК.01.0 2	ПК 1.1-ПК 1.6 ОК 01-ОК 09	198	3,4	<p>Филиал ПАО «Ил» Авиастар : Цеха 275, 271, 278, 572, 283, 279</p>	

	<p>Контроль качества работы.</p> <p>11. Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента.</p> <p>12. Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором.</p> <p>13. Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки</p>							
3	<p>1. Стапельная сборка и клепка закрытой стороны обшивки</p> <p>2. Стапельная сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия</p> <p>3. Стапельная сборка и клепка агрегатов, имеющих форму трубы</p> <p>4. Выполнение операций подрезки и опиловки</p> <p>5. Выполнение операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов</p> <p>6. Подготовка инструментов, оснастки и оборудования для выполнения работы</p> <p>7. Установка деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях</p> <p>8. Установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях</p> <p>9. Использование шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях</p> <p>10. Установка деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях</p> <p>11. Крепление установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками</p>	<p>ПМ.02</p> <p>ПП.02</p>	<p>МДК.02.0</p> <p>1</p> <p>МДК.02.0</p> <p>2</p>	<p>ПК 2.1-ПК 2.5</p> <p>ОК 01-ОК 09</p>	198	3,4	<p>Филиал</p> <p>ПАО</p> <p>«Ил»</p> <p>Авиастар</p> <p>:</p> <p>Цеха 275,</p> <p>271, 278,</p> <p>572, 283,</p> <p>279</p>	

<p>12. Выполнение процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах</p> <p>13. Выполнение процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах</p> <p>14. Установка и снятие деталей авиационных узлов после клепки</p> <p>15. Наблюдение за работой систем обслуживаемого оборудования</p> <p>16. Установка программноносителя на начало программы</p> <p>17. Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях</p> <p>18. Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования</p> <p>19. Визуальный контроль качества исходных материалов</p> <p>20. Подгонка узлов и соединений летательных аппаратов</p> <p>21. Разметка узлов и соединений летательных аппаратов</p> <p>22. Сверление узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью</p> <p>23. Зенкование узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью</p> <p>24. Выполнение прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки</p> <p>25. Подготовка деталей к герметической клепке</p> <p>26. Накладка уплотнителей под шов герметического соединения</p> <p>27. Накладка выравнивающих устройств</p> <p>28. Герметическая клепка</p>							
---	--	--	--	--	--	--	--

	<p>29. Выполнение ремонта несилевых конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки</p> <p>30. Изготовление накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений</p> <p>31. Выполнение одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного пресса</p> <p>32. Выполнение групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупногабаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного пресса</p> <p>33. Выполнение клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках</p> <p>34. Выполнение клепальных работ на переносных прессах при сборке каркасов агрегатов в приспособлениях</p> <p>35. Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях</p> <p>36. Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах</p>							
3	<p>1. Установка узлов, сборка и клепка агрегатов летательных аппаратов</p> <p>2. Подштамповка обшивок</p> <p>3. Прямая и обратная клепка узлов летательных аппаратов ударным методом</p> <p>4. Сверловка и разделка отверстий (развертывание, зенковка, цековка) при сборке деталей из титановых и жаропрочных сталей</p>	<p>ПМ.03 ПП.03</p>	<p>МДК.03.0 1</p>	<p>ПК 3.1-ПК 3.2 ОК 01-ОК 09</p>	54	3,4	<p>Филиал ПАО «Ил» Авиастар : Цеха 275, 271, 278, 572, 283, 279</p>	

**План обучения на рабочем месте** содержит тематический и календарный план-график практической подготовки среднего профессионального образования и служит основой для составления и дальнейшего обучения по плану выполнения работ на предприятии.

### 5.3. Календарный учебный график

#### 5.3.1. По программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих.

1 год обучения

Индекс	Компоненты программы	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI		XII		Всего часов																						
		П	Названи	П	Названи	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название	П	Название																							
		Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца	Н	е месяца																							
		Номера календарных недель																																														
Порядковые номера недель учебного года																																																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43				
<b>ОД.00</b>	<b>Обязательные общеобразовательные дисциплины</b>																																															
ОД.01	Русский язык	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	Э	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78		
ОД.02	Литература	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	3	Э	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Э	117
ОД.03	История	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	К	К	1	Э	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Э	117		
ОД.04	Обществознание	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	3	Э	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Э	117	
ОД.05	География	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	К	К	6	Э	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Э	234	
ОД.06	Иностранный язык	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	К	К	4	Э	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	Э	156		
ОД.07	Математика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	Э	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78		
ОД.08	Информатика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	Э	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78	
ОД.09	Физическая культура	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	К	К	1	Э	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Э	39		
ОД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	Э	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78		
ОД.11	Физика	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	Э	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78		
ОД.12	Химия	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	К	К	1	Э	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Э	39			
ОД.13	Биология	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	3	Э	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	Э	117		
ОД.14	Индивидуальный проект	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	К	К	2	Э	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	Э	78			
ПА																					36																								36	72		
<b>Всего час. в неделю учебных занятий</b>		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	К	К	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1476









#### 5.4. Рабочая программа воспитания

5.4.1. Цель и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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

Задачи:

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

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

#### 5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

### **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования стандартов, в том числе работодателя.

**Кабинеты:**

«Русского языка и литературы»,

«Родного языка»,

«Истории и обществознания»,

«Географии»,

«Математики»,

«Коммерческой деятельности»

«Иностранного языка»

«Иностранного языка в профессиональной деятельности»

«Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности»

«Информатики»

«Материаловедения»;  
 «Электротехнического черчения»;  
 «Технического черчения»  
 «ОБЖ и БЖД»  
 «Охраны труда»  
 «Сборки авиационной техники»  
 «Конструкции и проектирования авиационной техники»  
 «Технических измерений»

### Лаборатории

«Химии»  
 «Физики»  
 «Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия»

### Мастерские:

«Слесарная учебно-производственная мастерская, учебный класс»

### Полигоны:

«Производство авиационной техники»

### Спортивный комплекс

«Спортивный зал»

**Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий**

### Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

Актный зал

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

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

#### 6.1.2.1. Оснащение кабинетов

*Кабинеты «Русского языка и литературы», «Родного языка», «Истории и обществознания», «Географии», «Математики», «Коммерческой деятельности»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов

*Кабинет «Иностранного языка», «Иностранного языка в профессиональной деятельности»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
2	Лингафонный комплекс Nord Master 5.0	Система передачи звука

*Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», «Информатики»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
2	Персональный компьютер	В комплекте: системный блок, монитор, клавиатура и мышь, или ноутбук и мышь.

*Кабинет «ОБЖ и БЖД», «Охраны труда»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК, либо проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Тренажер-манекен взрослого пострадавшего «Александр-1»	Имитация головы и грудной клетки человека
2	ММГ автомата АК	Предназначено для изучения устройства автомата
3	Винтовки пневматические ВП-10	Предназначены для отработки навыков стрельбы
4	Прибор измерения уровня радиации ДП-2А	Предназначен для обучения работы с дозиметрическими приборами
5	Тир стрелковый кабинетный	Набор для развертывания тира для отработки стрельбы из винтовки
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Огнетушители учебные	Порошковые или углекислотные, объемом от 3 л
2	Противогаз ГП-5А	Предназначен для обучения работе с защитными фильтрующими устройствами
3	Дозиметры	Предназначен для обучения работы с дозиметрическими приборами

*Кабинет «Материаловедения»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с ПО	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект штамповой оснастки	Предназначен для ознакомления со способом изготовления методом штампования
2	Комплект деталей	Состоят из компонентов сборочной модели механизма
3	Комплект шаблонов	Предназначен для эталонного замера изготовленных деталей
4	Металлографический микроскоп	Предназначен для изучения структуры металла

5	Микроскоп для определения твердости	Предназначен для изучения структуры металла под нагрузкой
6	Твердомеры цифровые	Предназначены для определения твердости металлов

*Кабинет «Электротехнического черчения», «Технического черчения»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
2	Персональный компьютер	В комплекте: системный блок, монитор, клавиатура и мышь или ноутбук и мышь.
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Комплект деталей	Состоят из компонентов сборочной модели механизма
2	Мерительный инструмент	Предназначен для измерения геометрических характеристик используемых материалов

*Кабинет «Сборки авиационной техники»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Виртуальный учебный комплекс «Конструкция, сборка и обслуживание самолета Ил-76»	Представляет собой комплекс аппаратного и программного обеспечения с поддержкой технологии виртуальной реальности
2	Фрагмент оперения самолета Л-29	Представляет собой фрагмент обшивки крыла самолета

3	Фрагмент механизации крыла	Представляет собой фрагмент системы управления самолетом
4	Фрагмент оконной панели самолета ТУ-204	Представляет собой фрагмент обшивки фюзеляжа
5	Фрагменты системы управления самолета Л-29, Ил-62	Представляет собой набор компонентов системы управления самолетом
6	Фрагменты систем СУ и оборудования ЛА	Представляют собой набор компонентов системы управления двигателем и авиационными системами самолета
7	Макет шпангоута	Представляет собой фрагмент силовой структуры фюзеляжа
8	Фрагмент боковой панели фюзеляжа ТУ-204	Представляет собой часть фюзеляжа самолета в разрезе

*Кабинет «Конструкции и проектирования авиационной техники»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Виртуальный учебный комплекс «Конструкция, сборка и обслуживание самолета Ил-76»	Представляет собой комплекс аппаратного и программного обеспечения с поддержкой технологии виртуальной реальности
2	Фрагмент оперения самолета Л-29	Представляет собой фрагмент обшивки крыла самолета
3	Фрагмент механизации крыла	Представляет собой фрагмент системы управления самолетом
4	Фрагмент оконной панели самолета ТУ-204	Представляет собой фрагмент обшивки фюзеляжа
5	Фрагменты системы управления самолета Л-29, Ил-62	Представляет собой набор компонентов системы управления самолетом
6	Фрагменты систем СУ и оборудования ЛА	Представляют собой набор компонентов системы управления двигателем и авиационными системами самолета
7	Макет шпангоута	Представляет собой фрагмент силовой структуры фюзеляжа
8	Фрагмент боковой панели фюзеляжа ТУ-204	Представляет собой часть фюзеляжа самолета в разрезе

*Кабинет «Технических измерений»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторный комплекс «Автоматизированное рабочее место инженера-метролога» с наборами инструментов и лабораторных образцов	Предназначен для обучения современным технологиям контроля линейно-угловых параметров деталей
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд по технологии измерения штангенинструментами, микрометрическими инструментами	Представляет собой учебное оборудование для изучения принципов работы с мерительным инструментом
2	Мерительный инструмент и приспособления (различных видов)	Предназначены для отработки навыков измерения
3	Набор деталей	Предназначены для работы с мерительным инструментом

*Спортивный зал*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Многофункциональный тренажер для силовой тренировки со встроенным весом Starfit	Представляет собой П-образную стойку и предназначен для комплексной тренировки нескольких групп мышц
2	Многофункциональный тренажер для подтягивания, отжимания и пресса	Представляет собой стойку с перекладиной и брусьями
3	Тренажер для ног	Предназначен для комплексной тренировки мышц ног
4	Тренажер для пресса	Предназначен для комплексной тренировки мышц пресса
5	Велотренажер	Представляет собой механизм с сиденьем, велорулем и имитацией педального узла
6	Электрическая беговая дорожка	Представляет собой роликовый механизм с лентой и стойкой. Настраиваемая скорость вращения.
7	Эллиптический тренажер	Представляет собой маховый механизм, приводимый в движение мышцами ног и рук
8	Баскетбольный щит с баскетбольным кольцом	Для отработки бросков баскетбольного мяча
9	Мини-футбольные ворота	Для отработки ударов футбольным мячом

10	Стенка гимнастическая	Представляет собой комплекс перекладин и предназначен для комплексной тренировки нескольких групп мышц
11	Стол для настольного тенниса	Для отработки приемов игры в настольный теннис
12	Перекладина	Представляет собой П-образную стойку и предназначен для подтягиваний и гимнастических упражнений
13	Сетка волейбольная	Для отработки приемов игры волейбольным мячом
14	Сетка теннисная	Для отработки приемов игры теннисным мячом
15	Скамейка	Предназначена для отдыха между упражнениями
16	Гриф	Предназначен для отработки упражнений с поднятием веса
17	Тяга	Предназначена для отработки тяговых упражнений с весом
18	Штанга рекордная	Представляет собой гриф и набор мер веса для упражнений с поднятием веса
19	Мат гимнастический	Предназначена для смягчения приземления при выполнении упражнений
20	Скакалка	Предназначена для отработки прыжков
21	Коврик туристический	Предназначен для разминки
22	Конус	Предназначен для ограждения зоны тренировки
23	Манишка	Предназначена для маркировки состава команды
24	Ракетка для настольного тенниса	Для отработки приемов игры в настольный теннис
25	Ракетка для бадминтона	Для отработки приемов игры в бадминтон
26	Секундомер	Для контроля длительности упражнений
27	Мяч баскетбольный	Для отработки приемов игры в баскетбол
28	Мяч волейбольный	Для отработки приемов игры в волейбол
29	Мяч футбольный	Для отработки приемов игры в футбол
30	Гантели	Предназначены для отработки упражнений с поднятием веса

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

*Читальный зал, библиотека*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места - 80	Стул со спинкой
2	Книгохранилище - 69 766 экз.	Корп. №2 – хранилище 7,95х4,20: стеллажи ПО 6120х420 – 6 шт.; Корп.№1 – хранилище 20,00х10,00: 38 шт. метал.стеллажей
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		



1	Персональный компьютер (корп. №1 – 6, корп. №2 – 14)	В комплекте: системный блок, монитор, клавиатура и мышь или ноутбук и мышь
2	Принтер	Предназначен для распечатки документов
3	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Дополнительное оборудование</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Система библиотечных каталогов и картотек	Представляет собой перечень всей литературы библиотеки с указанием ее расположения
2	Электронный каталог	Представляет собой перечень всей литературы библиотеки в цифровом формате
3	Электронная база учебно-методических пособий	Представляет собой перечень всей учебно-методической литературы библиотеки в цифровом формате

*Актовый зал*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места - 150	Кресла мягкие раскладные с подлокотниками
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Звуковая аппаратура (колонки, микшерный пульт, радиомикрофоны, проектор)	Предназначены для воспроизведения звуковых файлов и усиления звука при выступлениях
2	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

*Кабинет-лаборатория «Химии»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>Дополнительное оборудование</b>		
1	Шкаф сушильный	Предназначен для удаления избытков влаги из реактивов, растворов и смесей
2	Плитка электрическая	Предназначена для нагревания реактивов, растворов и смесей
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		

1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Приборы лабораторные	Набор химически стойкого инструмента для работы с реактивами
2	Посуда лабораторная	Набор стеклянной посуды, химически стойкой к различным реакциям
3	Набор химических реактивов	Набор веществ, необходимых при проведении лабораторных работ

*Кабинет-лаборатория физики*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Мультимедийная система визуализации с программным обеспечением	Монитор с подключением к ПК или проектор с доской для демонстрации учебных материалов
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Оборудование лабораторное	Набор специальных приборов, предназначенных для проведения лабораторных работ
2	Стенды демонстрационные	Предназначены для демонстрации экспериментальных и опытных работ

*Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия»*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Лабораторный комплекс «Автоматизированное рабочее место инженера-метролога» с наборами инструментов и лабораторных образцов	Предназначен для обучения современным технологиям контроля линейно-угловых параметров деталей
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		

<b>Основное оборудование</b>		
1	Стенд по технологии измерения штангенинструментами, микрометрическими инструментами	Представляет собой учебное оборудование для изучения принципов работы с мерительным инструментом
2	Мерительный инструмент и приспособления (различных видов)	Предназначены для отработки навыков измерения
3	Набор деталей	Предназначены для работы с мерительным инструментом

#### 6.1.2.4. Оснащение мастерских

*Слесарная учебно-производственная мастерская, учебный класс:*

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Технические средства</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Демонстрационный мультимедийный комплекс с программным обеспечением	Представляет собой аппаратно-программный комплекс для изучения навыков работы в слесарной мастерской
<b>III Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Сверлильный станок 2Н135	Предназначен для распила заготовок
2	Сверлильный 2С132	Предназначен для изготовления отверстий в заготовках
3	Сверлильно – фрезерный СФ-32	Предназначен для обработки и доводки заготовок
4	Настольно-сверлильный 2Н112	Предназначен для изготовления отверстий в небольших заготовках
5	Верстак слесарный шестигранный с тисочными опорами	Представляет собой основное рабочее место слесаря
6	Пресс ручной винтовой с литым столом	Предназначен для придания заготовке заданной формы
7	Пресс листогибочный ручной JET	Предназначен для изменения плоскости заготовок
8	Стеллаж металлический	Предназначен для хранения деталей, заготовок и инструмента
9	Печь электрическая СНОЛ	Предназначена для закалки деталей
10	Угловая шлифмашина БОШ	Предназначена для резки заготовок
11	Электрическое точило БОШ	Предназначена для обработки торцов заготовок, а также заточки оснастки
12	Верстак слесарный	Предназначен для опоры при выполнении слесарных операций
13	Разметочная плита	Предназначена для опоры при разметочных и слесарных работах

№	Наименование оборудования	Техническое описание
<b>I Специализированная мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Посадочные места по количеству обучающихся	Стол и стул со спинкой, ученические
2	Рабочее место преподавателя	Стол с тумбой и кресло
3	Шкафы для хранения комплексного методического обеспечения	Запираемые шкафчики, высота 1800 мм.
<b>II Демонстрационные учебно-наглядные пособия</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Учебный стенд «Обслуживание электронных систем воздушного судна»- 2	Представляет собой фрагмент фюзеляжа с функционирующей электрической схемой
2	Учебный стенд «Замкнутая настраиваемая система контроля полета» - 2	Представляет собой имитацию системы управления малым воздушным судном
3	Учебный стенд «Отработка навыков по предполетному обслуживанию» – 2	Представляет собой фрагмент гидравлической системы воздушного судна с блоками системы
<b>III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения</b>		
<b>Основное оборудование</b>		
1	Авиационные двигатели АИ-20М, Д-36	Предназначены для изучения устройства авиационного двигателя
2	Видеоэндоскоп jProbe GX – 2	Предназначен для поиска и выявления неисправностей во внутренних полостях двигателя
3	Препарированный фюзеляж самолета МИГ-21	Предназначен для изучения устройства систем самолета
4	Препарированные крыло самолета МИГ-21	Предназначено для изучения устройства механизации крыла
5	Элемент оконной панели в сборе фюзеляжа самолета ТУ-204	Представляет собой фрагмент обшивки фюзеляжа
6	Элемент лонжерона крыла самолета ТУ-204	Предназначен для изучения сборочных деталей крыла
7	Вспомогательная силовая установка (ВСУ)	Предназначена для изучения устройства ВСУ
8	Планер пассажирского самолета ИЛ-62	Предназначен для изучения компоновки систем самолета
9	Контрольно-измерительный манипулятор (КИМ) типа «рука» с предустановленным программным обеспечением в комплекте	Представляет собой аппаратно-программный комплекс для изучения способа трехмерного измерения деталей

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и (или) в организациях авиастроительного профиля и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том

числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Производственная сборка изделий авиационной техники» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях авиастроительного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области авиастроения.

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

Наименование рабочего места, участка «Цеха 275, 271, 278, 572, 283, 279»

На основании письма №500/236 от 21.06.2022 г. Филиал ПАО «Ил» - Авиастар не имеет возможности предоставить данные по наименованию имеющегося оборудования, технических средств, специализированного оборудования и технического описания к нему, так как является машиностроительным предприятием оборонно-промышленного комплекса, выполняющий заказы для ВС РФ.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

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

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

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
-------	---	--	------------

	программного обеспечения, в том числе отечественного производства		
1	Microsoft Office 2019	ОП.01 Материаловедение, ОП.02 Техническое черчение, ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения, ОП.04 Конструкция летательных аппаратов, ОП.05 Информационные технологии в профессиональные деятельности, 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	13
2	КОМПАС-3D	ОП.02 Техническое черчение, ОП.05 Информационные технологии в профессиональные деятельности, 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	13

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие

компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем), осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

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

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

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

## 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 25 Ракетно-космическая промышленность, 17 Транспорт, 32 Авиастроение, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать 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 в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Авиастроение», 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 «Авиастроение», в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», затраты на приобретение материальных запасов



(основных средств), потребляемых в процессе оказания государственной услуги, включая затраты на приобретение расходных материалов, мягкого инвентаря, затраты на приобретение учебной литературы, периодических изданий, издательских и полиграфических услуг, затраты на коммунальные услуги, затраты на содержание объектов недвижимого и особо ценного движимого имущества, эксплуатируемого в процессе оказания государственной услуги, затраты на приобретение услуг связи, в том числе, затраты на местную, междугороднюю и международную телефонную связь, интернет, затраты на приобретение транспортных услуг, затраты на оплату труда и начисления на выплаты по оплате труда работников учреждения, которые не принимают непосредственного участия в оказании государственной услуги, затраты на приобретение материальных запасов общехозяйственного значения.

## **Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: Слесарь- сборщик авиационной техники.

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

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

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в проекте программы ГИА.

## **Приложение 1**

к ПООП-П по профессии

24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

### **Модель компетенций выпускника**

**24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники**

**2023 год**

## Пояснительная записка

1. Модель компетенций выпускника (далее – МК) представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ПООП-П.

2. МК разработана для профессии 24.01.01 Слесарь – сборщик авиационной техники как результат освоения ПООП-П, соответствующий требованиям ФГОС СПО, а также отвечающий запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности образовательной программы, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть модели компетенций выпускника**

<b>Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)</b>		<b>Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01</b>	
		<b>Слесарь-сборщик авиационной техники</b>	
		<i>Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов</i>	<i>Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов</i>
<b>ПС 1 32.010 (18567)</b> <b>Слесарь – сборщик летательных аппаратов</b>		<b>ПС 2 32.009 (18183)</b> <b>Сборщик – клепальщик летательных аппаратов</b>	
<b>ОТФ А</b> <b>Сборка и разборка несложных узлов и агрегатов летательных аппаратов по чертежам, технологическим процессам и электронным моделям</b>	ТФ А/01.01		ПК 1.1
	ТФ А/01.02		ПК 1.2
	ТФ А/01.03		ПК 1.3
<b>ОТФ В</b> <b>Сборка узлов летательных аппаратов по чертежам, технологическим процессам и электронным моделям</b>	ТФ В/01.01		ПК 1.4
	ТФ В/01.02		ПК 1.5
	ТФ В/01.03		ПК 1.6

		<b>ОТФ А</b> Сборка и клепка в приспособлениях с подгонкой деталей по месту несложных узлов летательных аппаратов	ТФ А/01.01	ПК 2.1
			ТФ А/01.02	ПК 2.2
			ТФ А/01.03	ПК 2.3
		<b>ОТФ В</b> Сборка и клепка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности в приспособлениях	ТФ В/01.01	ПК 2.4
			ТФ В/01.02	ПК 2.5

<b>Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)</b>		<b>Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)</b>
<b>ПС 2 32.009 (18183) Сборщик – клепальщик летательных аппаратов</b>		<b>Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки</b>
<b>ОТФ С Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки</b>	ТФ С/01.01	ПК 3.1.
	ТФ С/01.02	ПК 3.1.
	ТФ С/01.03	ПК 3.1.
	ТФ С/01.04	ПК 3.1.
	ТФ С/01.05	ПК 3.1.
	ТФ С/01.06	ПК 3.1.
<b>ОТФ D Сборка и клепка узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки</b>	ТФ D/01.01	ПК 3.2.
	ТФ D/01.02	ПК 3.2.
	ТФ D/01.03	ПК 3.2.
	ТФ D/01.04	ПК 3.2.

## Надпрофессиональная часть модели компетенций выпускника

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (выделить желаемый уровень, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	Уровень базовый	Уровень мастерства	
Корпоративные компетенции	Показатель сформированности корпоративных компетенций согласно требованиям предприятия-работодателя			Коды общих компетенций, реализующие корпоративные компетенции (согласно ФГОС СПО)
	0 Начальный уровень*	1 Базовый уровень**	2 Повышенный уровень***	
<b>Корпоративная компетенция 1</b> Системное мышление / Анализ информации и выработка решений	+	+	+	<i>OK 01</i>
<b>Описание:</b> Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации.				
<b>Корпоративная компетенция 2</b> Планирование и организация деятельности	+	+	+	<i>OK 06</i>
<b>Описание:</b> Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения (по SMART), расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении (процент) резервов и затрат.				
<b>Корпоративная компетенция 3</b> Ориентация на результат	+	+	+	<i>OK 03, OK 07, OK 08</i>
<b>Описание:</b> Ставит перед собой сложные цели (SMART****), определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата (ключевой показатель эффективности). Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
<b>Корпоративная компетенция 4</b> Построение отношений / эффективная коммуникация	+	+	+	<i>OK 04, OK 05, OK 09</i>
<b>Описание:</b> Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию.				
<b>Корпоративная компетенция 5</b> Открытость новому	+	+	+	<i>OK 02</i>
<b>Описание.</b> Указываются содержательные элементы поведенческой модели на рабочем месте. Описательно компетенция должна содержать маркеры поведения, через которые можно отслеживать ее формирование в ходе обучения или по его завершению				

**Обозначения:**  – определяется работодателем;  – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

**Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции**

<b>Критерии выраженности</b>	<b>Уровень</b>
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности



областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ**

Профессия СПО


**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

**ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
общих гуманитарных и социально -  
экономических дисциплин  
Председатель ЦМК

  
Подпись М.А. Борисова  
Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Кандаурова О.В., к.п.н, преподаватель высшей квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный центр  
компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СГ.01 История России»

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

Учебная дисциплина СГ.01 История России является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

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

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уд 01.10	Ориентироваться в истории изучаемого периода	Зд 01.07	Причины политических конфликтов на государственном, региональном и локальном уровнях
	Уд 01.11	Характеризовать программу и деятельность того или иного политического деятеля указанного периода		
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию		
	Уд 02.10	Выдвигать и защищать	Зд 02.05	Основные политические

		свою точку зрения по важнейшим проблемам изучаемого исторического периода и современности в рефератах и дискуссиях		процессы изучаемых периодов
	Уд 02.11	Применять свои знания по курсу «История» в повседневной и профессиональной деятельности		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уд 04.03	Демонстрировать гражданско-патриотическую позицию.		
	Уд 04.04	Анализировать влияния событий истории и современности на свою профессию и сферу частной жизни		

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и

	девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к

	непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	Предпосылки и основные этапы формирования Древнерусского государства.	1		
<b>Раздел 1. Русь Княжеская</b>				
<b>Тема 1.1. Образование Древнерусского государства. Феодальная раздробленность на Руси. Борьба русского народа против иноземных завоевателей</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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. 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.	1	ОК 02 ОК 04 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по теме: «Поход Батые на Русь»			
<b>Тема 1.2. Формирование и укрепление централизованного Российского государства</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Усиление Московского княжества в Северо-Восточной Руси в первой половине XIV в. Первые московские князья. Иван Калита. 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.	2	ОК 02 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 20	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02



	(политический строй и его централизация, Судебник 1497г., система органов государственной власти).		ЛР 22 ЛР 29	Уо 02.04 Зо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 30	Зо 01.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по теме: «Московские князья и церковь»		ЛР 31	Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 1.3. Российское государство в правление Ивана Грозного. Смуты в Российском государстве</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Преобразования в Российском государстве в начале правления Ивана IV. Боярское 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.	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 22 ЛР 29	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 30	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по теме: «Воцарение династии Романовых» Работа с конспектами лекций для подготовки к к/р		ЛР 31	
<b>Раздел 2. Россия Императорская</b>				
<b>Тема 2.1. Эпоха Петра I</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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. Становление отечественной науки и развитие системы образования. Учреждения Академии наук. Первый музей – Кунсткамера. Развитие художественной культуры.	2	ОК 02 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 22	Зо 01.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по теме: «Реформы Петра I»		ЛР 29	Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 2.2.</b> <b>Дворцовые перевороты в России. Россия в эпоху Екатерины II. Просвещенный абсолютизм.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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. Развитие художественной культуры в XVIIIв.	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 13	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 14	Зо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по теме: «“Век просвещения” в российской культуре»		ЛР 29	Зо 02.03
<b>Тема 2.3.</b> <b>Россия в первой половине XIX в.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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 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.	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 29	Зо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 30	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Внутренняя и внешняя политика Александра II.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04

	гг. Русско-Турецкая война 1877-1878 гг. Кризис внутренней политики Александра II на рубеже 70-80-х гг.		ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 29	Зо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Цареубийство 1 марта 1881 г. и его последствие»		ЛР 30	
<b>Тема 2.5. Александр III. Период контрреформ. Россия в начале XX в.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Личность Александра III. Усиление правительственного надзора за деятельностью земского и городского самоуправления. Внешняя и внутренняя политика Александра. Приоритеты и основные направления российской дипломатии.	2	ОК 02 ЛР 1	Уо 01.02 Уо 01.03
	Личность Николая II. Экономический кризис 1900-1903 гг. Внешняя политика России в начале XX в. Русско-Японская война 1904-1905 гг. Революция 1905-1907 гг. Культура России в начале XX в.		ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5	Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 6	Зо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Реформы Столыпина» Работа с конспектами лекций для подготовки к к/р		ЛР 13 ЛР 14 ЛР 29	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Раздел 3. Россия в XX в.</b>				
<b>Тема 3.1. Россия в 1907- 1917 гг.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Внутренняя политика России в 1907-1914 гг. Россия в Первой Мировой войне. Противоборствующие коалиции в первой мировой войне.	2	ОК 02 ЛР 1	Уо 01.02 Уо 01.03
	Складывание революционной ситуации. Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Создание Временного правительства. От февраля к октябрю. Октябрьские события 1917 г. Установление советской власти.		ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4	Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 5	Уо 02.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Причины и повод войны»		ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 3.2. Советская Россия в 20-х-первой половине 30-х</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Новые органы власти и управления. Первая советская Конституция. Советская Россия в годы гражданской войны и интервенции. Новая экономическая политика.	2	ОК 02 ЛР 1	Уо 01.02 Уо 01.03
	Образование СССР. Курс на индустриализацию и коллективизацию. “Культ личности” Сталина. Международное положение СССР. Борьба за коллективную		ЛР 2 ЛР 3	Уо 01.04 Уо 02.01

годов.	безопасность.		ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7	Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 8	Зо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Советская культура в 1920-1930 гг.»		ЛР 13 ЛР 14 ЛР 29	Зо 02.03
<b>Тема 3.3. СССР во второй половине 30-40- х годов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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.	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3	Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 4	Уо 02.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Итоги и уроки Второй Мировой и Великой Отечественной Войны»		ЛР 5 ЛР 14 ЛР 29	Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 3.4. СССР в первые послевоенные годы (1945-1953 гг.)СССР в 1953-1964 гг.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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.	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 13 ЛР 14	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 15	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Итоги внешней политики»		ЛР 22 ЛР 29	
<b>Тема 3.5. СССР в</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Приход к власти Л.И. Брежнего. Экономика СССР в 70-е начале 80-ых гг. Кризисные	2	ОК 02	Уо 01.02

<b>середине 60-80гг.</b>	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 всоветской Конституции. Распад СССР. Развитие гуманитарного и экономического сотрудничества со странами Запада. Ослабление внешнеполитических позиций СССР. Референдум о сохранении СССР.		ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 22 ЛР 29	Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Выборы первого Президента РСФСР»			
<b>Тема 3.6. Новая Россия 1991- 1999гг. Новое политическое мышление.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Экономические реформы в России. Развитие частного предпринимательства. Появления 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. 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.	2	ОК 02 ОК 04 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 8 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 22	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по теме: «Отношения со странами Ближнего Востока» Работа с конспектами лекций для подготовки к к/р			ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31
<b>Раздел 4. Россия в начале 21 века</b>				
<b>Тема 4.1. Курс Президента В.В. Путина на</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Статья В.В. Путина «Россия на рубеже веков». Четыре приоритетные задачи развития России. Досрочные выборы Президента России. Федеративная реформа.	2	ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03

<b>консолидацию общества</b>	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.		ЛР 1 ЛР 2 ЛР 3 ЛР 5	Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 7	Уо 04.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Первые указы и законопроекты В.В.Путина»		ЛР 8 ЛР 15 ЛР 22	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.01
<b>Тема 4.2. Восстановление позиций России во внешней политике</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ОК 01	Уо 01.01
	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.	2	ОК 02 ОК 04	Уо 01.02 Уо 01.03
	Основные проблемы России на современном этапе. Угрозы и вызовы для России в XXI в. Факторы, влияющие на будущее России. Экологический вызов. Экономические, социальные, военные риски для России. Сохранение суверенитета и национальной независимости.	2	ЛР 2 ЛР 3 ЛР 4 ЛР 5 ЛР 6 ЛР 7	Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.04 Уо 04.02 Зо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 8	Зо 01.02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Демографический вызов.» Работа с конспектами лекций для подготовки к к/р		ЛР 13 ЛР 14	Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 04.01	
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>36</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Истории и обществознания», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Артемов В.В. История: учебник для студ. СПО / В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. - 15-изд., испр. – Москва: Академия, 2016. – 448 с. (Гриф)
2. История новейшего времени: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфец. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 345 с. - (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09887-7. — Текст : электронный //ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/442413>
3. История: учебное пособие / П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев, Е.В. Шевелева. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-102693-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1060624> –Режим доступа: по подписке.
4. Орлов, А.С. История России: учебник / А.С. Орлов., В.А.Георгиев, Н.Г.Георгиева и др. - 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Проспект, 2017. – 528 с.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Большая российская энциклопедия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://bigenc.ru/>.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Волошина, В. Ю. История России. 1917—1993 годы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ю. Волошина, А.Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454066>
2. Иловайский, Д. И. Краткие очерки русской истории: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Д.И. Иловайский. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09210-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453417>
3. Касьянов, В. В. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09549-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455910>
4. Крамаренко Р.А., История России: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Р.А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. - 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453590>
5. Любичанковский С.В., История России XVII—XVIII веков. Практикум: учебное

пособие для среднего профессионального образования/ С. В. Любичанковский. — 2-е изд., пере- раб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 159 с. — (Профессиональное образова- ние) — ISBN 978-5-534-07969-2. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455591>

6. Мокроусова Л.Г., История России: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Л.Г. Мокроусова, А.Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 128 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08376-7. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453391>

7. Прядеин В. С., История России в схемах, таблицах, терминах и тестах: учебное пособие для среднего профессионального образования/ В.С. Прядеин; под научной редакцией В.М.Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 198 с. — (Профессиональное образова- ние) — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454853>

8. Соловьев С.М., Учебная книга русской истории: учебное пособие для среднего профессионального образования/ С.М. Соловьев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 340 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13979-2. — Текст: электронный// ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467412>

9. Степанова Л.Г., История России. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Л. Г. Степанова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 231 с. — (Профессиональное образование) — ISBN 978-5-534-10705-0. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456028>



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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p>31 причины политических конфликтов на государственном, региональном и локальном уровнях</p> <p>32 основные политические процессы изучаемых периодов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует системные знания мировых процессов на рубеже XX и XXI веков;</li> <li>– ориентируется в причинах политических конфликтов на государственном, региональном и локальном уровнях;</li> <li>– объясняет основные политические процессы изучаемых периодов;</li> <li>– перечисляет основные функции мировых общественных организаций;</li> <li>– ориентируется в религиозных течениях;</li> <li>– рассуждает о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</li> <li>– имеет представление об инновациях, уровне развития техники и технологий в современной России и за рубежом.</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы</li> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе выполнения заданий</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете</li> </ul>
<p>У1 ориентируется в истории изучаемого периода</p> <p>У2 характеризует программу и деятельность того или иного политического деятеля указанного периода</p> <p>У3 выдвигает и защищает свою точку зрения по важнейшим проблемам изучаемого исторического периода и современности в рефератах и дискуссиях</p> <p>У4 применяет свои знания по курсу «История» в повседневной и профессиональной деятельности</p> <p>У5 анализирует влияния событий истории и современности на свою профессию и сферу частной жизни</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно ориентируется в истории изучаемого периода;</li> <li>– верно охарактеризовывает программу и деятельности того или иного политического деятеля указанного периода;</li> <li>– самостоятельно, логично и аргументированно может выдвигать и защищать свою точку зрения по важнейшим проблемам изучаемого исторического периода и современности в рефератах и дискуссиях;</li> <li>– успешно может применять свои знания по курсу «История» в повседневной и профессиональной деятельности;</li> <li>– способен к анализу влияния событий истории и современности на свою профессию и сферу частной жизни</li> </ul>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.01 История России разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК  
общих гуманитарных и социально -  
экономических дисциплин  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_  
Подпись М.А. Борисова  
Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Кандаурова О.В., к.п.н, преподаватель высшей квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный центр  
компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (АНГЛИЙСКИЙ)**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

**ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА


на заседании ЦМК  
общих гуманитарных и социально -  
экономических дисциплин  
Председатель ЦМК

  
\_\_\_\_\_  
Подпись М.А. Борисова  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
\_\_\_\_\_  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Савельева А.П., преподаватель высшей квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 09

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
<b>ОК 09</b>	Уо 09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	Зо 09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	Уо 09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Зо 09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)

	Уо 09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Зо 09.04	особенности произношения
	Уо 09.05	писать простые связанные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Зо 09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности
	Уд 09.06	Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	Зд 09.06	Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности
	Уд 09.07	Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности		
	Уд 09.08	Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас		

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности

	с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Авиационный английский язык</b>				
<b>Тема 1.1. Авиационный язык</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ОК 09	Уо 01.02
	<b>1.</b> Определение авиационного языка. Место авиационного языка в общем английском языке.	2	ЛР 1	Уо 01.03
	<b>2.</b> Языковые требования ИКАО. Нормативное произношение лексики авиационного пласта. Аббревиация.	2	ЛР 3	Уо 09.01
	<b>3.</b> Грамматический материал по теме «Простое настоящее время».	4	ЛР 4	Уо 09.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение лексико-грамматических упражнений Подготовка к контрольной работе			ЛР 6
			ЛР 7	Уо 09.05
			ЛР 8	Зо 01.01
			ЛР 13	Зо 01.02
			ЛР 14	Зо 09.01
			ЛР 15	Зо 09.02
				Зо 09.04
				Зо 09.05
<b>Тема 1.2. Аэропорт</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ОК 09	Уо 01.02
	<b>4.</b> 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	ЛР 1	Уо 01.03
	<b>5.</b> Лингвистический материал по теме «Транспортные средства. Авиационные профессии». Грамматический материал по теме «Исчисляемые и неисчисляемые существительные»	2	ЛР 3	Уо 01.07
			ЛР 4	Уо 09.01
			ЛР 6	Уо 09.02
			ЛР 7	Уо 09.03
			ЛР 8	Уо 09.05
			ЛР 13	Зо 01.01
			ЛР 14	Зо 01.02

	<p><b>6.</b> Чтение и перевод текстов по темам «Российские и зарубежные авиакомпании. Крупнейшие аэропорты мира».</p> <p>Грамматический материал по теме «Прилагательные и наречия: степени сравнения».</p>	4	<p>ЛР 15</p> <p>ЛР 20</p> <p>ЛР 23</p> <p>ЛР 29</p>	<p>Зо 09.01</p> <p>Зо 09.02</p> <p>Зо 09.04</p> <p>Зо 09.05</p>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Выполнение лексико-грамматических упражнений</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p>			
<p><b>Тема 13.</b></p> <p><b>Полет</b></p>	<p><b>Содержание</b></p>	<b>24</b>	<p>ОК 04</p>	<p>Уо 01.01</p>
	<p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>		<p>ОК 059</p>	<p>Уо 01.02</p>
	<p><b>7.</b> Лингвистический материал по теме «Экипаж и его обязанности».</p> <p>Грамматический материал по теме «Модальные глаголы»</p>	4	<p>ЛР 13</p> <p>ЛР 14</p>	<p>Уо 01.03</p> <p>Уо 01.07</p>
	<p><b>8.</b> Лингвистический материал по теме «Этапы полета. План полета»</p> <p>Фонетический материал по теме «Интонация запросов и предложений»</p>	6	<p>ЛР 15</p> <p>ЛР 20</p>	<p>Уо 04.01</p> <p>Уо 09.01</p>
	<p><b>9.</b> Чтение и перевод текстов по темам «Специальные полеты. Аэрошоу».</p> <p>Грамматический материал по теме «Прошедшее время»</p>	8	<p>ЛР 22</p> <p>ЛР 29</p>	<p>Уо 09.02</p> <p>Уо 09.03</p>
	<p><b>10.</b> Американский и английский акценты.</p> <p>Активизация лексического и грамматического материала по теме «Полет».</p>	4	<p>ЛР 30</p> <p>ЛР 31</p>	<p>Уо 09.05</p> <p>Зо 01.01</p>
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Выполнение лексико-грамматических упражнений</p> <p>Подготовка к контрольной работе</p>			<p>Зо 01.02</p> <p>Зо 04.01</p> <p>Зо 09.01</p> <p>Зо 09.02</p> <p>Зо 09.04</p> <p>Зо 09.05</p>
<p><b>Промежуточная аттестация</b></p>		<b>2</b>		
<p><b>Всего:</b></p>		<b>40</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Коваленко И.Ю., Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.Ю. Коваленко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02712-9. Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/433395>

2. Левченко В.В., Английский язык. General english: учебник для среднего профессионального образования/ В.В. Левченко, Е.Е. Долгалёва, О.В. Мещерякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 127 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11880-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/446490>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Байдикова Н.Л., Английский язык для технических направлений (B1–B2): учебное пособие для среднего профессионального образования/ Н.Л. Байдикова, Е.С. Давиденко. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455909>

2. Буренко, Л.В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre-Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Л.В. Буренко, О.С. Тарасенко, Г.А. Краснощекова; под общей редакцией Г.А. Краснощевой. Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Профессиональное образование). ISBN 978-5-9916-9261-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452909>

3. Евсюкова Е.Н., Английский язык. Reading and Discussion: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Е.Н. Евсюкова, Г.Л. Рутковская, О.И. Тараненко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07997-5. — Текст: электронный//ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454187>

4. Кохан О.В., Английский язык для технических специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования/ О.В. Кохан. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08983-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452337>

5. Куряева Р.И., Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09890-7. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/452245>

6. Куряева Р.И., Английский язык. Лексико-грамматическое пособие в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования/ Р.И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09927-0. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. URL: <https://urait.ru/bcode/452246>

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>З1</b> Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности</p>	<p>Грамотно отвечать на вопросы, поддерживать беседу.</p> <p>Грамотно отвечать на вопросы, составлять диалоги, пересказывать текста на русском языке.</p> <p>Составлять точный перевод, выполнять грамматические задания с ним, выбирать ответы из текста. Использовать лексику, речевые обороты, аргументированно ее использовать, правильно строить предложения.</p> <p>Точно строить высказывания, отвечать на вопросы, участвовать в диалогах.</p> <p>Составлять и записывать выступления по заданной профессиональной тематике, используя грамматические обороты и профессиональную лексику</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка результатов выполнения практических заданий по работе с информацией, документами, литературой;</li> <li>– оценка результатов аудирования;</li> <li>– представление результатов, выполненных самостоятельных работ;</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>экспертная оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете</p>
<p><b>У1</b> Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы</p> <p><b>У2</b> Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности</p> <p><b>У3</b> Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас</p>	<p>Согласно правилам, объяснять произношение и употребление интернациональных слов.</p> <p>Грамотно применять и переводить профессиональную лексику.</p> <p>Воспроизводить без ошибок изученные грамматические правила.</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка результатов выполнения практических заданий;</li> <li>- оценка результатов аудирования;</li> <li>- тестирование</li> <li>- контрольная работа</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>экспертная оценка выполнения заданий на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский) разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
общих гуманитарных и социально -  
экономических дисциплин  
Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ М.А. Борисова  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Савельева А.П., преподаватель высшей квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год



Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
физической культуры и БЖД  
Председатель ЦМК

  
Подпись \_\_\_\_\_ Е.Г. Кондратьева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно –методической работе

  
Подпись \_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИКИ: Грузилов В.И., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Епифанов С.М., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Северьянов А.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
- «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина СГ.03 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 06

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зо 04.02	основы проектной деятельности
	Уд 04.03	Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.	Зд 04.03	Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.
	Уд 04.04	Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.	Зд 04.04	Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.
	Уд 04.05	Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.	Зд 04.05	Основы законодательства о труде, организации охраны труда.

	Уд 04.06	Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.	Зд 04.06	Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.
			Зд 04.07	Основы военной службы и обороны государства.
			Зд 04.08	Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
	Уд 06.03	Применять первичные средства пожаротушения.	Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
	Уд 06.04	Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.	Зд 06.04	Способы защиты населения от оружия массового поражения.
	Уд 06.05	Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	Зд 06.05	Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.
	Уд 06.06	Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	Зд 06.06	Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.
	Уд 06.07	Оказывать первую помощь.	Зд 06.07	Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-

			учетные специальности, родственные специальностям СПО.
		Зд 06.08	Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.
		Зд 06.09	Порядок и правила оказания первой помощи.

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 3	Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных,

	конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 16	Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	8
В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Защита населения и персонала предприятий в чрезвычайных ситуациях. Подготовка к службе в вооруженных силах РФ</b>				
<b>Тема 1.1. Безопасность жизнедеятельности и в чрезвычайных ситуациях (ЧС). Первая медицинская помощь пострадавшим в несчастных случаях на производстве и ЧС</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК 04 ОК 06	Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Общие сведения о ЧС	1	ЛР 1	Уо 06.01
	2. ЧС техногенного, природного, военного характера		ЛР 2	Уо 06.02
	3. ЧС вызванные терроризмом		ЛР 3	Зо 04.01
	4. Защита населения от поражающих факторов		ЛР 6	Зо 04.02
	5. Устойчивость работы объектов экономики в ЧС		ЛР 7	Зо 06.01
	6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)		ЛР 8	Зо 06.02
7. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов	ЛР 9		Зо 06.03	
8. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи	ЛР 12			
9. Первая помощь при различных повреждениях и состоянии организма	ЛР 13			
10. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	ЛР 16			
	ЛР 28			
	ЛР 29			
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ЛР 30		
<b>1. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения</b>	<b>2</b>	ЛР 31		
<b>2. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ и радиационной аварии</b>	<b>2</b>			
<b>3. Отработка действий при возникновении пожара и применение первичных средств пожаротушения</b>	<b>2</b>			
<b>4. Отработка действий оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях</b>	<b>2</b>			

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск примеров масштабных ЧС техногенного и природного характера (не менее 3 шт) Разработка алгоритма действий оказания первой медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях			
<b>Тема 1.2. Основные направления подготовки к службе в Вооруженных Силах (ВС) РФ. Физическая подготовка и здоровый образ жизни</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04 ОК 06	Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Государственные и воинские символы, традиции и ритуалы ВС	2	ЛР 1	Уо 06.01
	2. Организация, задачи и направления совершенствования подготовки граждан РФ к военной службе		ЛР 2	Уо 06.02
	3. Военно-профессиональная ориентация молодежи		ЛР 3	Зо 04.01
	4. Военно-патриотическое воспитание будущих воинов		ЛР 6	Зо 04.02
5. Обязательная подготовка к военной службе		ЛР 7	Зо 06.01	
6. Нормативы физической подготовленности		ЛР 8	Зо 06.02	
7. Оценка состояния здоровья организма		ЛР 9	Зо 06.03	
8. Факторы образа жизни, влияющие на здоровье человека		ЛР 12		
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 13		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения на тему «Памятные даты ВС РФ» Разработка ежедневного комплекса занятий, учитывая свою физическую подготовку и состояние здоровья Работа с конспектом лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 16 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31		
<b>Раздел 2. Основы военной службы (для юношей)</b>				
<b>Тема 2.1. Основы военной безопасности РФ</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	ОК 04 ОК 06	Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Нормативно-правовая база обеспечения безопасности РФ	3	ЛР 1	Уо 06.01
	2. Организация обороны РФ		ЛР 2	Уо 06.02
	3. Вооруженные силы РФ		ЛР 3	Зо 04.01
	4. Реформа Вооруженных сил РФ 2008-2020		ЛР 6	Зо 04.02
	5. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения		ЛР 7	Зо 06.01
	6. Организационные и правовые основы военной службы в РФ		ЛР 8	Зо 06.02
	7. Исполнение обязанностей военной и альтернативной гражданской службы в РФ		ЛР 9	Зо 06.03
Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем – 2 часа СР Поиск информации по теме: «Воинская обязанность в РФ»	2	ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16		



	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 28	
	<b>5. Рассмотрение и анализ общевоинских Уставов ВС РФ</b>	2	ЛР 29	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление структуры видов ВС РФ (сухопутные войска, Военно-Воздушные Силы, Военно-Морской Флот Подготовка сообщения на тему «Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу»		ЛР 30 ЛР 31	
<b>Тема 2.2. Огневая подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК 04	Уо 04.01
	1. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.		ОК 06	Уо 04.02
	2. Неполная и полная сборка-разборка автомата.		ЛР 1	Уо 06.01
	3. Уход за автоматом.	1	ЛР 2	Уо 06.02
	4. Правила стрельбы из автомата		ЛР 3	Зо 04.01
	5. Меры безопасности при обращении с оружием и боеприпасами		ЛР 6	Зо 04.02
	6. Вероятность попадания и ее зависимость от различных причин		ЛР 7	Зо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ЛР 8	Зо 06.02
	<b>6. Отработка навыков по неполной разборке и сборке автомата.</b>	4	ЛР 9	Зо 06.03
	<b>7. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.</b>	2	ЛР 12	
	<b>8. Отработка положений для стрельбы и способов ведения огня</b>	2	ЛР 13	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений по темам « Ручные гранаты» «Ручные и станковые гранатометы», «Переносные зенитные ракетные и артиллерийские комплексы», «Зажигательное оружие» (по вариантам)		ЛР 16 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 31		
<b>Тема 2.3. Строевая подготовка</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК 04	Уо 04.01
	1. Строй и управление им. Виды строя.		ОК 06	Уо 04.02
	2. Строевые приемы и движение без оружия.	1	ЛР 1	Уо 06.01
	3. Воинское приветствие.		ЛР 2	Уо 06.02
	4. Строевой смотр. Несение караульной службы		ЛР 3	Зо 04.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 6	Зо 04.02
	<b>9. Выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй; подход к начальнику и отход от него</b>	2	ЛР 7	Зо 06.01
	<b>10. Отработка строевых приемов и движений с оружием и без</b>	2	ЛР 8	Зо 06.02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 9 ЛР 12	Зо 06.03	

	Ознакомление со Строевым уставом ВС РФ и оформление выписки об обязанностях командира и военнослужащего		ЛР 13 ЛР 16	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Психологическая подготовка к межличностным взаимоотношениям в воинском коллективе</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04 ОК 06	Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Общая характеристика межличностных взаимоотношений между военнослужащими	2	ЛР 1	Уо 06.01
	2. Сущность, виды и характеристика конфликтов в воинских коллективах		ЛР 2	Уо 06.02
	3. Пути и методы предупреждения и разрешения конфликтов		ЛР 3	Зо 04.01
	4. Правила неконфликтного поведения военнослужащих		ЛР 6	Зо 04.02
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 7	Зо 06.01	
<b>11.</b> Отработка способов бесконфликтного общения и саморегуляции в экстремальных и нестандартных ситуациях	2	ЛР 8	Зо 06.02	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Решение ситуационных задач по теме Работа с конспектом лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 9 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 16	Зо 06.03	
<b>Раздел 2. Основы медицинских знаний (для девушек)</b>				
<b>Тема 2.1.</b> <b>Проблемы нарушения здоровья</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04 ОК 06	Уо 04.01 Уо 04.02
	1. Проблемы здоровья различных возрастных групп	2	ЛР 1	Уо 06.01
	2. Распространённые инфекционные заболевания детей		ЛР 2	Уо 06.02
	3. Кишечные инфекции		ЛР 3	Зо 04.01
	4. Заболевания передаваемые половым путем		ЛР 6	Зо 04.02
	5. Вич-инфекция		ЛР 7	Зо 06.01
	6. Кожные болезни		ЛР 8	Зо 06.02
	7. Заболевания органов дыхания		ЛР 9	Зо 06.03
	8. Заболевания сердечно-сосудистой системы		ЛР 12	
	9. Заболевания желудочно-кишечного тракта		ЛР 13	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 16	
	<b>5.</b> Отработка навыков на тренажёре прекардиального удара и искусственного дыхания, непрямого массажа сердца	4	ЛР 28	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения на тему «Динамика инфекций, передающихся половым путем» Подготовка сообщения на тему «Социально-значимые заболевания		ЛР 29 ЛР 31	

	населения нашего региона»			
<b>Тема 2.2. Неотложные состояния и оказание первой доврачебной помощи</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 04	Уо 04.01
	1. Неотложные состояния и оказание первой доврачебной помощи	2	ОК 06	Уо 04.02
	2. Правила и методика оказания первой помощи пострадавшим		ЛР 1	Уо 06.01
	3. Изучение и освоение основных правил наложения повязок		ЛР 2	Уо 06.02
	4. Асептика и антисептика		ЛР 3	Зо 04.01
	5. Характеристика детского травматизма		ЛР 6	Зо 04.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	ЛР 7	Зо 06.01
	6. Отработка навыков оказания ПМП при острой сердечно-сосудистой недостаточности	2	ЛР 8	Зо 06.02
	7. Отработка навыков оказания ПМП при отравлениях и ожогах АХОВ	2	ЛР 9	Зо 06.03
	8. Отработка навыков оказания ПМП при ожогах и электротравмах	2	ЛР 12	
	9. Отработка навыков оказания ПМП при кровотечениях и наложение жгута.	2	ЛР 13	
	10. Отработка навыков основных правил наложения повязок	2	ЛР 16	
	11. Отработка навыков оказания ПМП при травмах опорно-двигательного аппарата	2	ЛР 28	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление алгоритма оказания первой помощи при утоплении и солнечном ударе Подготовка краткого конспекта «Виды реакции на травму» Работа с конспектом лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 29		
		ЛР 31		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>			
<b>Всего:</b>	<b>36</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «ОБЖ и БЖД», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / Н.В. Косолапова. – Москва: Академия, 2013. - 144с. - ISBN 978-5-7695-9465-6

2. Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для студентов профессиональных образовательных организаций, осваивающих профессии и специальности СПО / Н.В. Косолапова, Н.А Прокопенко. – Москва: Академия, 2017. – 368 с. - ISBN 978-5-4468-4116-5

3. Микрюков В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учеб. для СПО / В.Ю Микрюков. – Москва : Кнорус, 2020. - 290с. - ISBN 978-5-40607321-6

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Ю.Г.Сапронов. – Москва : Академия, 2018. – 336с. ISBN 978-5-4468-6130-9

5. Смирнов А.Т. ОБЖ. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие 10-11 кл / А.Т Смирнов.- Москва : Просвещение, 2018. – 255с. - ISBN 978-5-09-059089-1

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. BooksGid. Электронная библиотека. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: [www.booksgid.com](http://www.booksgid.com)

2. Государственные символы России. История и реальность. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: [www.simvolika.rsl.ru](http://www.simvolika.rsl.ru)

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru)

4. Министерство Внутренних Дел Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/>

5. Министерство Обороны Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://www.mil.ru/>

6. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <https://www.mchs.gov.ru/>

7. Проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны». – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: [www.pobediteli.ru](http://www.pobediteli.ru)

8. Федеральная служба безопасности Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://www.fsb.ru/>

9. Электронно-библиотечная система IPRbooks. – Москва.. – URL: [www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Афанасьев Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности. Часть 1. / Ю.Г. Афанасьев, Овчаренко А.Г., Трутнева Л.И., Раско С.Л., Мякшин А.Д. - Изд-во Алт. гос. техн. ун-т. БТИ, - Бийск, 2012.

2. Марков В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней. Методическое пособие для студентов / В.В. Марков. – М., 2013.

3. Раско С.Л. Стихийные бедствия: возникновение, последствия и прогнозирование: учебное пособие к практическим работам по курсу «Безопасность жизнедеятельности» / С.Л. Раско, А.Г. Овчаренко.- Алт. гос. техн. ун-т, БТИ. - Бийск. 2-е издание. 2014.

4. Сапронов Ю.Г. Учеб. Безопасность жизнедеятельности / Ю.Г. Сапронов, А.Б. Сыса, В.В. Шахбазян - М.: Издательский центр «Академия», 2013.

5. Постановление Правительства РФ от 31.12.1999г. № 1441 (ред. 15.06.09) «Об утверждении Положения о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе»

6. Постановление Правительства РФ от 30.12.2003 N 794 (ред. от 28.12.2019) "О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций"

7. Постановление Правительства РФ от 11.11.2006г. № 663 «Об утверждении положения о призыве на военную службу граждан Российской Федерации»

8. Федеральный закон от 22.07.2008г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

9. Федеральный закон от 21.12.1994г. № 68-ФЗ (ред. от 25.11.09) «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

10. Федеральный закон от 28.03.1998г. № 53-ФЗ (ред. 21.12.09) «О воинской обязанности и воинской службе»

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p>	<p>продемонстрированы умения точной организации и проведения мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>- защита отчетов по практическим занятиям;</p> <p>- оценка заданий для самостоятельной работы</p>
<p><b>32</b> Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.</p>	<p>продемонстрирован правильный выбор и точное применение профилактических мер для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;</p>	<p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p>
<p><b>33</b> Основы военной службы и обороны государства.</p>	<p>продемонстрировано умение использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p>	<p><b>Промежуточная аттестация:</b></p>
<p><b>34</b> Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p>	<p>продемонстрировано умение применять первичные средства пожаротушения;</p>	<p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>
<p><b>35</b> Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p>	<p>продемонстрировано умение точно выбирать и применять информацию, умение четко ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;</p>	<p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>
<p><b>36</b> Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p>	<p>продемонстрировано умение четко применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p>	<p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>
<p><b>37</b> Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p>	<p>продемонстрировано умение четко применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p>	<p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>
<p><b>38</b> Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО.</p>	<p>продемонстрировано умение четко применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;</p>	<p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>
<p><b>39</b> Область применения профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.</p>	<p>выбор и применение способов бесконфликтного</p>	<p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

<p><b>310</b> Порядок и правила оказания первой помощи</p>	<p>общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы продемонстрирован правильно;</p> <p>— продемонстрировано умение точно и полно оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	
<p><b>У1</b> Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>У2</b> Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p><b>У3</b> Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p><b>У4</b> Применять первичные средства пожаротушения.</p> <p><b>У5</b> Ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности.</p> <p><b>У6</b> Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.</p> <p><b>У7</b> Владеть способами бесконфликтного общения и само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.</p> <p><b>У8</b> Оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>— перечислены и описаны полно и точно принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>— основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту перечислены и описаны полно и точно;</p> <p>— точно определены принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>— основы военной службы и обороны государства изложены полно и точно;</p> <p>— задачи и основные мероприятия гражданской обороны перечислены и описаны полно и точно;</p> <p>— способ защиты населения от оружия массового поражения определен и описан полно и точно;</p> <p>— меры пожарной безопасности перечислены полно и точно, четко соблюдены правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>— организация и порядок призыва граждан на военную</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <p>Оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении практических занятий.</p> <p>Решение и оценка ситуационных задач; оценка обучающего при проведении устного опроса, тестирования.</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b></p> <p>экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

	<p>службу и поступления на нее в добровольном порядке описаны полно и точно;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— полно и точно перечислены основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений;</li> <li>— описаны точно области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</li> <li>— четко определен порядок и полно и точно соблюдены правила оказания первой помощи пострадавшим</li> </ul>	
--	---	--



Рабочая программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
физической культуры и БЖД  
Председатель ЦМК

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно –методической работе

\_\_\_\_\_ Е.Г. Кондратьева  
Подпись Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИКИ: Грузилов В.И., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Епифанов С.М., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Северьянов А.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники


ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА


на заседании ЦМК  
физической культуры и БЖД  
Председатель ЦМК

  
Подпись Е.Г. Кондратьева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно –методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИКИ: Гордеева Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории  
«ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный  
центр компетенций»,  
Кондратьева Е.Г., преподаватель высшей квалификационной категории  
«ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный  
центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СГ.04 Физическая культура»**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина СГ.04 Физическая культура является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
	Уд 01.10	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Зд 01.07	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уд 04.03	Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зд 04.03	Основы здорового образа жизни;
<b>ОК 08</b>	Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления	Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном,

		здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей		профессиональном и социальном развитии человека
	Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	Зо 08.02	основы здорового образа жизни
	Уд 08.04	Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности	Зд 08.05	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
			Зд 08.06	Средства профилактики перенапряжения

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 17	Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов
ЛР 18	Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций
ЛР 19	Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных и

	общественно-значимых целей
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 26	Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
ЛР 27	Осознающий значимость всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	34
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>			
	Самоконтроль студентов физическими упражнениями и спортом. Контроль уровня совершенствования профессионально важных психофизиологических качеств. (теоретическое занятие)			
<b>Раздел 1. Легкая атлетика</b>				
<b>Тема 1.1. Бег на короткие и длинные дистанции. Прыжок в длину с места</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
	1. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта			
	2. Техника прыжка в длину с места			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>12</b>	ЛР 9	Уо 01.09
	1. Техника безопасности на занятиях л/а. Техника беговых упражнений	2	ЛР 13	Уо 04.01
	2. Совершенствование техники высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования	2	ЛР 15 ЛР 17	Уо 08.01 Уо 08.02
	3. Техника бега на короткие дистанции с низкого, среднего и высокого старта Совершенствование техники бега по дистанции (беговой цикл)	2	ЛР 18 ЛР 19	Зо 01.01 Зо 01.02
	4. Совершенствование техники прыжка в длину с места контрольный норматив	2	ЛР 22 ЛР 29	Зо 04.01 Зо 08.01
	5. Совершенствование техники бега на дистанции 100 м. и прыжка в длину с места контрольные нормативы	2	ЛР 30 ЛР 31	Зо 08.02
	6. Совершенствование техники бега на дистанции 2000 м (дев.), 3000(юн.) м контрольный норматив	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Развитие физических качеств: быстрота, сила, выносливость, прыгучесть; Выполнение комплекса физических упражнений; Определение уровня собственного здоровья;			



<b>Раздел 2. Волейбол</b>				
<b>Тема 2.1.</b> <b>Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передач двумя руками</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01	Уо 01.05
	1. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передачи двумя руками		ОК 04	Уо 01.06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК 08	Уо 01.07
	7. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передачи двумя руками. Совершенствование техники подач (нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая).	<b>6</b> <b>2</b>	ЛР 9	Уо 01.09
	8. Закрепление техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения. Техника перемещений, стоек, техника верхней и нижней передачи двумя руками	2	ЛР 13	Уо 04.01
	9. Тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча, групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков	2	ЛР 15	Уо 08.01
	<b>Самостоятельная работа</b> Развитие физических качеств: ловкость, координация, сила, прыгучесть; Выполнение комплекса физических упражнений; Определение уровня собственного здоровья;		ЛР 17	Уо 08.02
		ЛР 18	Зо 01.01	
		ЛР 19	Зо 01.02	
		ЛР 22	Зо 04.01	
		ЛР 29	Зо 08.01	
			Зо 08.02	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Техника прямого нападающего удара</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01	Уо 01.05
	Техника прямого нападающего удара		ОК 04	Уо 01.06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 08	Уо 01.07
	10. Техника владения мячом. Отработка техники прямого нападающего удара	2	ЛР 9	Уо 01.09
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Развитие физических качеств: ловкость, координация, сила, прыгучесть; Выполнение комплекса физических упражнений; Определение уровня собственного здоровья;		ЛР 13	Уо 04.01	
		ЛР 15	Уо 08.01	
		ЛР 17	Уо 08.02	
		ЛР 18	Зо 01.01	
		ЛР 19	Зо 01.02	
		ЛР 22	Зо 04.01	
		ЛР 29	Зо 08.01	
			Зо 08.02	
<b>Тема 2.3.</b> <b>Совершенствование техники</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01	Уо 01.05
	Техника владения мячом		ОК 04	Уо 01.06
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 08	Уо 01.07	

<b>владения волейбольным мячом</b>	11. Приём контрольных нормативов: передача мяча в парах через сетку и приём контрольных нормативов: подача мяча на точность по ориентирам на площадке. Учебная игра с применением изученных положений.	2	ЛР 9 ЛР 13 ЛР 15	Уо 01.09 Уо 04.01 Уо 08.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Развитие физических качеств: ловкость, координация, сила, прыгучесть; Выполнение комплекса физических упражнений; Определение уровня собственного здоровья; Правила игры (волейбол);		ЛР 17 ЛР 18 ЛР 19 ЛР 22 ЛР 26 ЛР 29	Уо 08.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 04.01 Зо 08.01 Зо 08.02
<b>Раздел 3. Гимнастика</b>				
<b>Тема 3.1. Профессионально- прикладная физическая подготовка, работа на тренажерах</b>	<b>Содержание</b> Профессионально-прикладная физическая подготовка	<b>14</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 08	Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07
	Средства физической культуры и спорта в обеспечении здоровья, устойчивости к различным условиям внешней среды (теоретическое занятие)		ЛР 1	Уо 01.09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 2	Уо 04.01
	12. Профессионально-прикладная физическая подготовка Развитие физических качеств в гимнастике.	2	ЛР 9 ЛР 13	Уо 08.01 Уо 08.02
	13. Выполнение упражнений для развития различных групп мышц, круговая тренировка на 5 - 6 станций	2	ЛР 15 ЛР 17	Зо 01.01 Зо 01.02
	14. Ознакомление с комплексами физкультурных минуток с учётом профессии	2	ЛР 18	Зо 04.01
	15. Закрепление типовых комплексов упражнений физкультурной паузы и физкультурной минутки с учётом профессии.	2	ЛР 19 ЛР 22 ЛР 26	Зо 08.01 Зо 08.02
	16. Закрепление комплексов упражнений производственной гимнастики с учётом профессии.	2	ЛР 29 ЛР 30	
	17. Приём контрольного норматива: комплекс упражнений производственной гимнастики с учетом профессии	4	ЛР 31	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Развитие физических качеств: гибкость, координация Выполнение комплекса физических упражнений; Определение уровня собственного здоровья				
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>			
<b>Всего:</b>	<b>40</b>			

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

- спортивный зал;
  - открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания:**

1. Бароненко, В. А. Здоровье и физическая культура студента : учеб. пособие / В.А. Бароненко, Л.А. Рапопорт. — 2-е изд., пере-раб. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2018. - 336 с.: ил. - ISBN 978-5-98281-157-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/927378>. – Режим доступа: по подписке.
2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура : учебник для СПО / М.Я.Виленский, А.Г.Горшков.- Москва : КНОРУС, 2022. - 214 с. - ISBN 978-5-406-09867-7
3. Филиппова, Ю. С. Физическая культура : учебно-методическое пособие / Ю. С. Филиппова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015948-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1071372>. – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. [www.fizkult – ura.ru](http://www.fizkult-ura.ru)
2. [www.prosv.ru](http://www.prosv.ru)
3. [www.herzen – ffk.vy1.ru](http://www.herzen-ffk.vy1.ru)
4. [www.unit-orel.ru](http://www.unit-orel.ru)
5. [www.msun.ru](http://www.msun.ru)
6. [www.firo.ru](http://www.firo.ru)
7. [www.firo.ru/progr/spo/080114.doc](http://www.firo.ru/progr/spo/080114.doc)
8. [www.ru.wikipedia.org](http://www.ru.wikipedia.org)
9. [www.neuch.ru](http://www.neuch.ru)
10. [www.referat.ru](http://www.referat.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Абаскалова И.П., Айзман Р.И., Боровец Е.Н. и др. Физиологические основы здоровья: учеб.пособие для СПО, М: Инфра-М, 2020 ЭБС
2. Бароненко В.А., Рапопорт Л.А. Здоровье и физическая культура студента: учеб.пособие для СПО, - М: Альфа-М, 2018. ЭБС
3. Васильков А.А. Теория и методика физического воспитания /А.А. Васильков. - «Феникс», 2008. - 384 с.
4. Гайвоонский И. В. Анатомия мышечной системы (мышцы, фасции, топография) / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук. – СПб.: ЭЛБИ-СПБ, 2006
5. Кузнецов А.Ю. Анатомия фитнеса / А.Ю. Кузнецов. – Издание 3-е, – Ростов н/Д:Феникс, 2008 – 224 с: ил. - (Феникс – фитнес).

6. Степаненкова Э.Я. Теория и методика физического воспитания и развития ребенка  
Теория и методика физического воспитания и развития ребенка: Учеб. пособие для студ.  
вышш. учеб. заведений / Э. Я. Степаненкова. — 2-е изд., испр. — М.: Академия, 2006. — 368  
с.

7. Хазова С.А. Компетентность конкурентоспособного специалиста по физической  
культуре и спорту. / С.А. Хазова. – М: - "Академия Естественных наук", 2010 – 91 с

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p><b>32</b> Основы здорового образа жизни;</p> <p><b>33</b> Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)</p> <p><b>34</b> Средства профилактики перенапряжения</p>	<p>Демонстрирует навыки владения, тактикой в спортивных играх;</p> <p>Владеет техниками выполнения двигательных действий;</p> <p>Выполняет тактико-технические действия в игре;</p> <p>Выполняет требуемые элементы</p>	<p>Наблюдение в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта</p>
<p><b>У1</b> Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p><b>У2</b> Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности</p> <p><b>У3</b> Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности</p>	<p>Демонстрирует системные знания в области основ здорового образа жизни и роли физической культуры в гармоничном развитии личности человека.</p> <p>Владеет информацией о регулярных физических нагрузках в выбранной специальности и способах профилактики профзаболеваний</p>	<p>Оценка выполнения практических заданий, выполнение индивидуальных заданий, принятие нормативов</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта</p>

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
физической культуры и БЖД  
Председатель ЦМК

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно –методической работе

\_\_\_\_\_ Е.Г. Кондратьева  
Подпись Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИКИ: Гордеева Н.Г., преподаватель высшей квалификационной категории «ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный центр компетенций»,  
Кондратьева Е.Г., преподаватель высшей квалификационной категории «ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СГ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

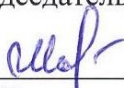
ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.


РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

  
Подпись Н.В. Шабаева  
Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Крючков С.П., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СГ.05 Основы бережливого производства»**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина СГ.05 Основы бережливого производства является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.05	составлять план действия	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.06	определять необходимые ресурсы		
	Уд 01.10	Использовать эффективные методы организации бережливого производства;		
			Зд 01.07	Основы организации бережливого производства;
		Зд 01.08	Отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства	
<b>ОК 02</b>	Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.06	оценивать практическую значимость результатов поиска	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уд 02.10	Разрабатывать необходимые документы для проведения анализа производства.	Зд 02.05	Современные тенденции развития средств и методов по организации

				бережливого производства.
<b>ОК 07</b>	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зд 07.04	Принципы бережливого производства
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона		

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем

ЛР 24	Способный к сознательному восприятию экосистемы и демонстрирующий экокультуру
ЛР 25	Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия</b>				
<b>Тема 1.1. Основные понятия и принципы бережливого производства</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 07	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 02.03
	История возникновения концепции бережливого производства	2		
	Разработка потока создания ценности. Система «точно вовремя». Система 5S и визуальное управление			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	1. Составление карты текущего состояния потока создания ценностей выбранного процесса «как есть»	2		
	2. Определение характеристик выбранного процесса и выявление потерь 3. Построение карты будущего состояния потока создания ценностей выбранного процесса «как должно быть».	2 2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к к/р	1			
<b>Тема 1.2. Система всеобщего производственного обслуживания оборудования</b>	<b>Содержание</b>	<b>14</b>	ОК 01 ОК 04 ОК 07	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 07.02 Уо 07.03 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 02.03
	1   Основные сведения и определения	2		
	2   Направления развертывания системы TPM	2		
	3   Система быстрой переналадки	4		
	4   Система канбан	4		
	5   Система бездефектного изготовления продукции	2		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	Составление листка «Урок по одному вопросу»	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к к/р	1			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>32</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Сборки авиационной техники» оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии .

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Бездудная А.Г. Бережливое производство : учебник / Бездудная А.Г., под общ., ред., Зинчик Н.С., Кадырова О.В., Растова Ю.И. — Москва : КноРус, 2022. — 203 с. — ISBN 978-5-406-10352-4. — URL: <https://book.ru/book/944522> . — Текст : электронный.

2. Вумек, Д. Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс Вумек, Дэниел Джонс ; пер. с англ. - 12-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2018. - 472 с. - ISBN 978-5-9614-6829-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1815955>. – Режим доступа: по подписке.

3. Организация производства и управление предприятием : учебник / под ред. О.Г. Туровца. — 3-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 506 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015612-5.

4. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / Г.В. Савицкая. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 378 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006707-0

5. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А. М. Фридман. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. - 180 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141801>. – Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p>31 основы организации бережливого производства;</p> <p>32 отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства;</p> <p>33 современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства.</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита отчетов по практическим работам;</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы</li> </ul> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте</li> </ul>
<p>У1 использовать эффективные методы организации бережливого производства;</p> <p>У2 разрабатывать необходимые документы для проведения анализа производства.</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачёта по учебной дисциплине</p>

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ Н.В. Шабеева  
Подпись Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Крючков С.П., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		



областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**СГ.06 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

**ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

Ульяновск  
2023 год


Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК экономики, логистики,  
права и общественного питания  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно –методической работе

  
\_\_\_\_\_  
Подпись Н.М. Пронина  
Ф.И.О.

  
\_\_\_\_\_  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

«31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Ганина А.В., преподаватель первой квалификационной ОГАПОУ  
«Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный центр  
компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«СГ.06 Основы финансовой грамотности»**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зд 01.07	Экономические явления и процессы общественной жизни;
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Зд 01.08	Структуру семейного бюджета и экономику семьи;
	Уд 01.10	Составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продуктов труда;	Зд 01.09	Депозит и кредит, накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;
	Уд 01.11	Определять назначение и функции различных экономических институтов;	Зд 01.10	Расчетно-кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств,

				формы дистанционного банковского обслуживания;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.03	планировать процесс поиска;	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.04	структурировать получаемую информацию		
	Уо 02.05	выделять наиболее значимое в перечне информации		
	Уд 02.10	Использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач;	Зд 02.05	Пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;
	Уд 02.11	Анализировать проблему и определять финансовые и государственные учреждения, в которые необходимо обратиться для их решения;	Зд 02.06	Виды ценных бумаг;
	Уд 02.12	Осуществлять элементарный прогноз в сфере личных финансов и оценивать свои поступки;	Зд 02.07	Страхование и его виды;
Уд 02.13	Применять полученные знания о страховании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия страхования, страхования имущества и ответственности;	Зд 02.08	Налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);	
<b>ОК 03</b>	Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
	Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в	Зо 03.06	порядок выстраивания презентации

		рамках профессиональной деятельности		
	Уо 03.08	презентовать бизнес-идею	Зо 03.07	кредитные банковские продукты
	Уо 03.09	определять источники финансирования	Зд 03.08	Правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг
	Уд 03.10	Определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать налоги, применять налоговые вычеты.		

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей

ЛР 12	Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 25	Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач
ЛР 27	Осознающий значимость всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
В том числе практических занятий и лабораторных работ	8
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Семейная экономика</b>				
<b>Введение</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>		
	Вводное занятие. Цели и задачи курса. Актуальность изучения основ финансовой грамотности при освоении профессий СПО.			
<b>Тема 1.1. Личное финансовое планирование</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 7 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 22 ЛР 27 ЛР 29	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
	Источники денежных средств семьи. Различать виды доходов и способы их получения, рассчитывать доходы своей семьи, полученные из различных источников, рассчитывать свой доход, остающийся после уплаты налогов. Структура доходов населения России. Формы вознаграждений наёмным работникам и от чего зависит уровень заработной платы. Права и обязанности наёмных работников по отношению к работодателю. Необходимость уплаты налогов, случаи для подачи налоговой декларации. Выплата выходного пособия при увольнении.	<b>1</b>		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			
	1. Выполнение теста «Источники денежных средств семьи».	<b>2</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление схемы по теме: «Система налогов и сборов в РФ по уровню бюджетов».			
<b>Тема 1.2. Контроль семейных</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ЛР 12	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	Расходы. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи.	<b>2</b>		



<b>расходов.</b>	Контроль расходов, считать и фиксировать, на что тратятся полученные деньги.		ЛР 13	Уо 01.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 14	Уо 02.01
	2. Выполнение теста «Контроль семейных расходов».	2	ЛР 15	Уо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление таблицы: «Трата полученных денег»		ЛР 20 ЛР 22 ЛР 27 ЛР 29	Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 1.3. Семейный бюджет.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Различать личный бюджет и бюджет семьи. Дефицит (профицит) бюджета. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета.	2	ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 15	Зо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Бюджет семьи»		ЛР 20 ЛР 22 ЛР 27	Зо 01.02
<b>Тема 1.4. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Роль денег в нашей жизни. Мечта и цель: их отличие. Постановка личных (семейных) финансовых целей. Понятие замкнутого круга расходов. Источники создания богатства.	2	ОК 03 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 03.09
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 15	Зо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к к/р		ЛР 20 ЛР 22	Зо 01.02 Зо 03.07
<b>Раздел 2. Накопления и средства платежа. Финансовый рынок и инвестиции.</b>				
<b>Тема 2.1. Способы увеличения семейных доходов с использо</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02	Уо 02.01
	Инвестиции – сбережения на будущее. Сбережения. Банковский сберегательный вклад, процентная ставка. Инфляция: темпы роста инфляции. Инвестиции. Паевой инвестиционный фонд (ПИФ). Инвестиционный доход. Страхование жизни.	2	ОК 03 ЛР 7 ЛР 12 ЛР 13	Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 14	Уо 03.07

ванием услуг финансовых организаций.	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: Страхование жизни.		ЛР 15 ЛР 20 ЛР 22 ЛР 27	Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.07
	<b>Тема 2.2.</b> <b>Валюта в современном мире.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02 Уо 02.01
	Валюта. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый. Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население.	2	ОК 03 ЛР 1	Уо 02.02 Уо 02.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b> <b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: Диверсификация рисков.		ЛР 2 ЛР 4 ЛР 12 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 22	Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 03.07 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.07
<b>Тема 2.3.</b> <b>Пенсионное обеспечение и финансовое благополучи е старости.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Пенсионная система. Пенсия: виды пенсий. Обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФРФ). Добровольное (дополнительные) пенсионные накопления.	2	ОК 02 ЛР 1 ЛР 2	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 4	Уо 02.01
	3. Выполнение теста «Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости».	2	ЛР 12 ЛР 13	Уо 02.02 Уо 02.03
	4. Заполнение таблицы «Правила накопления и приумножения пенсионного сбережения».		ЛР 14 ЛР 15	Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: Негосударственный пенсионный фонд.		ЛР 22 ЛР 28 ЛР 30	Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 2.4.</b> <b>Банковская система РФ.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Банки и их роль в жизни семьи. Банки. Принципы работы банковской системы РФ. Риски. Система страхования вкладов (ССВ). Центробанк и его роль в банковской системе РФ. Кредит: основные правила использования кредитов. Рефинансирование кредитов. Ипотека.	2	ОК 03 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 12 ЛР 13	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 03.09 Зо 01.01

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 14	Зо 01.02
	5. Выполнение теста «Банки и их роль в жизни семьи».	2	ЛР 15	Зо 03.07
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка выступления по теме: Роль ипотеки в жизни человека		ЛР 22	
<b>Тема 2.5. Финансовые риски и способы защиты от них.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	Уо 01.01
	Инфляция. Экономический кризис. Банкротство финансовой организации. Финансовое мошенничество: виды и способы защиты от финансового мошенничества. Способы сокращения финансовых рисков.	2	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 12	Зо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление схемы: Финансовая пирамида.		ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 22	Зо 01.02
<b>Тема 2.6. Бизнес, тенденции его развития и риски.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 03	Уо 03.05
	Бизнес, выручка, издержки (затраты), прибыль, организационно-правовые формы предприятия, налоги на бизнес, упрощённая система налогообложения, маржинальность, фак-торы, влияющие на прибыль компании.	2	ЛР 1 ЛР 2 ЛР 13	Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 14	Уо 03.09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к к/р		ЛР 15 ЛР 20 ЛР 22 ЛР 27	Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>32</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Коммерческой деятельности», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии .

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Богдашевский, А. Основы финансовой грамотности: Краткий курс/ Богдашевский А. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 304 с.: ISBN 978-5-9614-6626-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1002829>

2. Жданова А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. – Москва : ВАКО,2020.-400 с. ISBN 978-5-408-04500-6

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования/ М.Р.Каджиева, С.В. Дубровская, А.Р. ,Елисеева. – 2-е изд., стер.- Москва : Издательский центр « Академия», 2020.- 288 с. ISBN 978-5-4468-9279-2

4. Основы финансовой грамотности: учебное пособие / В.А. Кальней, М.Р. Рогулина, Т.В. Овсянникова [и др.] ; под общ. ред. В.А. Кальней. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086517. - ISBN 978-5-16-016198-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1086517>

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Финансовая грамотность: учебник / Ю. Р. Туманян, О. А. Ищенко-Падукова, А. Н. Козлов [и др] ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. - 212 с. - ISBN 978-5-9275-3558-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1308447>

1. .

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> экономические явления и процессы общественной жизни;</p> <p><b>32</b> структуру семейного бюджета и экономику семьи;</p> <p><b>33</b> депозит и кредит, накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;</p> <p><b>34</b> расчетно–кассовые операции, хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;</p> <p><b>35</b> пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;</p> <p><b>36</b> виды ценных бумаг;</p> <p><b>37</b> сферы применения различных форм денег;</p> <p><b>38</b> виды платежных средств;</p> <p><b>39</b> страхование и его виды;</p> <p><b>310</b> налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);</p> <p><b>311</b> правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник, последовательностей действий и т.д.</p> <p>Точность оценки</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Рациональность действий и т.д.</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> проведение письменного/устного опроса</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение тестирования</li> <li>- защита отчетов по практическим работам;</li> <li>- оценка результатов заданий самостоятельной</li> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических работ</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических заданий на дифференцированном зачёте</li> </ul>
<p><b>У1</b> составлять планы деятельности по изготовлению и реализации продуктов труда;</p> <p><b>У2</b> определять назначение и функции различных экономических институтов;</p> <p><b>У3</b> использовать в технологической деятельности методы решения творческих задач;</p> <p><b>У4</b> анализировать проблему и определять финансовые и государственные учреждения, в которые необходимо обратиться для их решения;</p> <p><b>У5</b> осуществлять элементарный прогноз в сфере личных финансов и оценивать свои поступки;</p> <p><b>У6</b> применять полученные знания о страховании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия страхования, страхования имущества и ответственности;</p> <p><b>У7</b> определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать налоги, применять налоговые вычеты.</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>

Рабочая программа учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК экономики, логистики,  
права и общественного питания  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно –методической работе

\_\_\_\_\_  
Подпись Н.М. Пронина  
Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
Подпись О.М. Семкина  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

«31» августа 2020 г.  
«31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Ганина А.В., преподаватель первой квалификационной ОГАПОУ  
«Ульяновский авиационный колледж- Межрегиональный центр  
компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.01 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

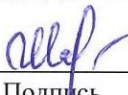
ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

 Н.В. Шабаева  
Подпись Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

 О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Михайлов А.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Материаловедение»

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

Учебная дисциплина ОП.01 Материаловедение является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1, ПК 2.2., ОК 01, ОК 02, ОК 07.

## 1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.1.</b>	У.1.1.03	определять параметры шероховатости поверхности;	3.1.1.05	виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ;
	У.1.1.04	оценивать исправность слесарных инструментов;	3.1.1.06	порядок и периодичность замены СИЗ;
	У.1.1.05	применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ;	3.1.1.07	требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ;
<b>ПК 2.2.</b>	У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;	3.2.2.05	правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок;
	У.2.2.04	пользоваться прижимными элементами приспособлений;	3.2.2.06	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зд 01.07	Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их

				термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
	Уд 01.10	Проводить исследования и испытания материалов;	Зд 01.08	Классификацию и способы получения композиционных материалов;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зд 02.05	Принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уд 07.04	Распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
	Уд 07.05	Определять виды конструкционных материалов;	Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
	Уд 07.06	Выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;	Зд 07.06	Строение и свойства металлов, методы их исследования;
	Уд 07.07	Рассчитывать и назначать оптимальные режимы резания	Зд 07.07	Классификацию материалов, металлов и сплавов, их область применения.
				Зд 07.08

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном
------	---

	российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознаний свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 24	Способный к сознательному восприятию экосистемы и демонстрирующий экокультуру
ЛР 25	Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов.</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 1.1. Строение и свойства материалов</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ОК 01	Уо 01.01
	1. Элементы кристаллографии.	1	ОК 02	Уо 01.02
	2. Методы изучения строения материалов.		ЛР 1	Уо 02.01
	3. Свойства материалов и методы их испытания.		ЛР 7	Уо 02.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 13	Зо 01.01
<b>1. Анализ свойств материала конструкции</b>	2	ЛР 14	Зо 02.02	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> аналитическая работа с текстом: Связь между составом строением и свойствами сплавов. Установить зависимость.			ЛР 15	
			ЛР 20	
			ЛР 25	
<b>Тема 1.2. Формирование структуры литых материалов</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.2.2.01
	1. Кристаллизация металлов и сплавов	1	2.2.	У.2.2.03
	2. Форма кристаллов и строение слитков		ОК 02	3.2.2.06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ОК 07	Уо 02.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовить сообщения по теме «Применение монокристаллов в самолетостроении».			ЛР 1	Уо 02.02
			ЛР 7	Уо 07.03
			ЛР 13	Зо 02.02
			ЛР 14	Зо 07.02
<b>Тема 1.3. Диаграмма состояния металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.2.2.01
	1. Классификация и структура металлов и сплавов.	1	2.2.	У.2.2.03
	2. Основные равновесные диаграммы состояния двойных сплавов.		Ок 01.	3.2.2.06
	3. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов		ОК 02	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 1	Уо 01.02
<b>2. Исследование структуры железоуглеродистых сплавов</b>	2	ЛР 7	Уо 02.01	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			ЛР 13	Уо 02.02
			ЛР 14	Зо 01.01
			ЛР 20	Зо 02.02

	аналитическая работа с текстом: Оформить конспект по диаграмме Fe-C. Дать характеристику каждой структуре. Объяснить превращения в железоуглеродистых сталях при охлаждении.		ЛР 25 ЛР 28	
<b>Тема 1.4. Формирование структуры деформированных металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.2.2.01
	1. Диаграмма растяжения металлов. 2. Пластическая деформация металлов. 3. Возврат и рекристаллизация.	1	2.2. ОК 01 ОК 02	У.2.2.03 3.2.2.06 Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 1 ЛР 7	Уо 01.02 Уо 02.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> подготовить сообщения по теме «Пластическая деформация моно- и поликристаллов».		ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 02.02
<b>Тема 1.5. Термическая и химико- термическая обработка металлов и сплавов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК	Н.1.1.01
	1. Виды термической обработки стали: отжиг, нормализация, закалка, отпуск закаленных сталей. 2. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. 3. Определение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов.	2	1.1. ОК 01 ОК 02	У.1.1.03 3.1.1.06 Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 1 ЛР 7 ЛР 13	Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> аналитическая работа с текстом: Описать процесс изотермического распада аустенита. Указать, какая скорость охлаждения называется критической. Начертить диаграмму изотермического распада.		ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 25	Уо 07.01 Зо 01.01 Зо 02.02 Зо 07.01
<b>Раздел 2. Материалы, применяемые в машино - и самолетостроении</b>		<b>11</b>		
<b>Тема 2.1. Конструкционные материалы</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.2.2.01
	1. Общие требования, предъявляемые к конструкционным материалам. 2. Классификация конструкционных материалов. 3. Конструкционные стали.	1	2.2. ОК 01 ОК 02	У.2.2.03 3.2.2.06 Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 1 ЛР 7	Уо 01.02 Уо 02.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 02.02	

	аналитическая работа с текстом: определить основные принципы классификации сталей; - составление схемы – таблицы «классификация конструкционных материалов».			
<b>Тема 2.2. Материалы с особыми свойствами</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.1.1.01
	1. Материалы с особыми технологическими свойствами 2. Стали и сплавы с особыми свойствами. 3. Износостойкие материалы.	1	1.1. ОК 01 ОК 02 ЛР 13 ЛР 14	У.1.1.03 3.1.1.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 15 ЛР 20 ЛР 28	Уо 02.02 Зо 01.01 Зо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение нормативных материалов; работа с конспектом лекции; составление схемы - таблицы «Материалы с особыми свойствами».			
<b>Тема 2.3. Инструментальные материалы</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.2.2.01
	1. Материалы для режущих инструментов. 2. Материалы для штамповых инструментов. 3. Материалы для мерительных инструментов.	1	2.2. ОК 01 ОК 02	У.2.2.03 У.2.2.04 3.2.2.06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 25	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 02.01 Уо 02.02
	<b>3. Исследование структуры железо – углеродистых сплавов по металлографическому микроскопу</b>	2	ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30	Зо 01.01 Зо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> аналитическая работа с текстом: обосновать выбор марок сплавов для режущего и измерительного инструмента по заданию преподавателя. подготовить сообщения по теме «Инструментальные материалы».			
<b>Тема 2.4. Цветные металлы и сплавы с особыми свойствами</b>	<b>Содержание</b>		ПК	Н.2.2.01
	1. Классификация и маркировка цветных металлических сплавов. 2. Коррозия, методы защиты.		2.2. ОК 02	У.2.2.03 3.2.2.06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 07 ЛР 1 ЛР 7	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 07.03
	<b>4. Изучение микроструктуры цветных сплавов</b>	2	ЛР 13 ЛР 14	Зо 02.02 Зо 07.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение нормативных и справочных материалов по теме «Цветные металлы и сплавы с особыми свойствами».			



			ЛР 15	
<b>Тема 2.5. Виды обработки материалов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК	Н.2.2.01
	1. Обработка металлов давлением.	2	2.2.	У.2.2.03
	2. Литейное производство.	2	ОК 01	3.2.2.05
	3. Обработка материалов резанием.		ОК 02	3.2.2.06
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 07	Уо 02.01
	<b>5.</b> Изучение заготовок и полуфабрикатов, применяемых в машиностроении	2	ЛР 7	Уо 02.02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> аналитическая работа с текстом: обосновать выбор марок сплавов и способов их обработки для конкретных деталей; подготовить сообщения по теме «Виды обработки материалов».			ЛР 13	Уо 07.03
			ЛР 14	Зо 02.02
			ЛР 15	Зо 07.02
			ЛР 20	Зо 07.03
			ЛР 25	Зо 07.05
<b>Раздел 3. Неметаллические и композиционные материалы</b>		<b>9</b>		
<b>Тема 3.1. Неметаллические материалы способы получения и обработки</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.1.1.01
	1. Неметаллические материалы, применяемые в промышленности.	1	1.1.	У.1.1.03
	2. Материалы на основе резины.		ОК 01	3.1.1.06
	3. Стекло, керамика, абразивные материалы их свойства		ОК 02	Уо 01.01
	4. Лакокрасочные материалы, клей, герметики, смазочные.		ОК 07	Уо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 13	Уо 02.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> изучение нормативных материалов; работа с конспектом лекции по теме: «Неметаллические материалы»; составление схемы - таблицы «Клеи и герметики».			ЛР 14	Уо 02.02
			ЛР 15	Уо 07.01
			ЛР 20	Зо 01.01
			ЛР 21	Зо 02.02
			ЛР 25	Зо 07.01
<b>Тема 3.2. Композиционные материалы (классификация и способы получения)</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК	Н.1.1.01
	1. Классификация композиционных материалов.	1	1.1.	У.1.1.04
	2. Состав и свойства композиционных материалов.		ПК	У.1.1.05
	3. Особенности композиционных материалов.		2.2.	3.1.1.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ОК 02	3.1.1.07
	<b>6.</b> Анализ механических свойств композиционных материалов	2	ОК 07	Уо 02.01
<b>7.</b> Расчет конструкций из композиционных материалов	2	ЛР 1	Уо 02.02	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			ЛР 13	Уо 07.01

	составление вопросов и ответов (не менее десяти) по теме «Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации»; систематизировать знания по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций в виде таблицы; работа с конспектом лекции для подготовки к к/р		ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 25	Уо 07.03 Зо 02.02 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>32</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Материаловедения», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Адашкин, А.М. *Материаловедение и технология материалов: учебное пособие*/А.М. Адашкин, В.М. Зувев.- 2-е изд.-Москва:ФОРУМ:ИНФРА-М,2022.-335с.-*(Среднее профессиональное образование)*.-ISBN978-5-00091-756-5/-Текст электронный/-URL:<https://znanium.com/catalogproduct/1020282>.-Режим доступа: по подписке.

2. Адашкин, А.М. *Материаловедение конструкционных и инструментальных материалов в станкостроении: учебник*/А.М. Адашкин.- М.:ИНФРА-М,2019.-320с.-*(Среднее профессиональное образование)*.- ISBN978-5-16-015391-9.-Текст: электронный.-URL:<https://znanium.com/catalogproduct/1030374>.-Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. <http://www.twirpx.com>
2. <http://gomelauto.com>
3. <http://avtoliteratura.ru>
4. <http://metalhandling.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Дмитриенко, В.П. *Материаловедение в машиностроении: учеб. Пособие*/ В.П. Дмитриенко. Н.Б. Майнулова. - Москва: ИНФРА-М, 2018. -432с. + Доп.материалы (Электронный ресурс; Режим доступа: :<https://znanium.com>). - *(Среднее профессиональное образование)*. - ISBN978-5-16-014356-9. - Текст электронный - URL:<https://znanium.com/catalogproduct/1020282>(датаобращения:15.01.2022).-Режим доступа: по подписке.

2. Черепяхин, А.А. *Материаловедение: учебник* /А.А. Черепяхин.- Москва:КУРС:ИНФРА-М.2020.-336с.- *(Среднее профессиональное образование)*. -ISBN 978-5-906923-18-9-Текстэлектронный / -URL:<https://znanium.com/catalogproduct/1020230>.-Режим доступа: по подписке.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;</p> <p><b>32</b> классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;</p> <p><b>33</b> основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p> <p><b>34</b> особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;</p> <p><b>35</b> виды обработки металлов и сплавов;</p> <p><b>36</b> сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;</p> <p><b>37</b> основы термообработки металлов;</p> <p><b>38</b> способы защиты металлов от коррозии;</p> <p><b>39</b> требования к качеству обработки деталей;</p> <p><b>310</b> виды износа деталей и узлов;</p> <p><b>311</b> особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;</p> <p><b>312</b> свойства смазочных и абразивных материалов;</p> <p><b>313</b> классификацию и способы получения композиционных материалов.</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д. Точность оценки Соответствие требованиям инструкций, регламентов Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> - защита отчетов по графическим работам - оценка заданий для самостоятельной работы</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p><b>У1</b> распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</p> <p><b>У2</b> подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;</p> <p><b>У3</b> выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов;</p> <p><b>У4</b> определять твердость металлов;</p> <p><b>У5</b> определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;</p> <p><b>У6</b> подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> - экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Материаловедение разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ Н.В. Шабаева  
Подпись                      Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись                      Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Михайлов А.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники


ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническое черчение разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.


РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

  
Подпись Н.В. Шабаева  
Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Суздалева Е.А., преподаватель первой квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр  
компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОП.02 Техническое черчение»**

**1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.02 Техническое черчение является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ОК 01, ОК 02, ОК 04

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 2.1.</b>	У.2.1.03	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;	3.2.1.06	правила чтения конструкторской и технологической документации
<b>ПК 2.2.</b>	У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;	3.2.2.01	правила чтения узловых сборочных чертежей;
			3.2.2.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
<b>ПК 2.3.</b>	У.2.3.03	пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;	3.2.3.10	конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач

	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зд 01.07	Основы технической механики;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	правила чтения конструкторской и технологической документации;
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зд 02.05	Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;
	Уд 02.10	Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;	Зд 02.06	Законы, методы и приемы проекционного черчения;
	Уд 02.11	Выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;	Зд 02.07	Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы

				технологической документации (ЕСТД)
	Уд 02.12	Выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;	Зд 02.08	Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	Уд 04.03	Выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;	Зд 04.03	Технику и принципы нанесения размеров;
	Уд 04.04	Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой	Зд 04.04	Классы точности и их обозначение на чертежах;
			Зд 04.05	Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к

	формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 23	Способный к художественному творчеству и развитию эстетического вкуса
ЛР 25	Способный к применению логистики навыков в решении личных и профессиональных задач
ЛР 26	Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>60</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	52
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 1.1. ЕСКД и ЕСТД</b>	<b>Содержание</b>		ОК 02	Уо 02.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 04	Уо 02.07
	1. Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами учебного плана Общие сведения о стандартизации. ЕСКД и ЕСТД в системе государственной стандартизации. Рекомендации по приобретению чертежного материала и инструментов. Приемы работы чертежными инструментами	2	ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 26	Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 04.01 Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Ознакомление с чертёжными принадлежностями, ГОСТами ЕСКД и ЕСТД			
<b>Тема 1.2. Назначение и общие требования к чертежам</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 01	У.2.2.03
	2. Форматы чертежей по ГОСТ 2.301-68 – основные и дополнительные. Масштабы по ГОСТ 2.302-68. Типы линий чертежа: наименование, начертание, толщина линий, назначение. Основные надписи на чертежах по ГОСТ 2.104-68. Оформление чертежей, выполнение типов линий чертежа и основной надписи	2	ЛР 6 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	З.2.2.01 З.2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации		ЛР 25 ЛР 29	Уо 01.07 Зо 01.05 Зо 01.06

	Выполнение чертежного шрифта.			
<b>Тема 1.3. Чертежный шрифт и выполнение надписей на чертежах</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 01	У.2.2.03
	3. Сведения о стандартных шрифтах и конструкции букв и цифр. Размеры параметров шрифта. Правила выполнения надписей на чертежах	2	ЛР 20 ЛР 21	3.2.2.01 3.2.2.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Написание букв, цифр и надписей чертежным шрифтом		ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 29	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.05
<b>Тема 1.4. Нанесение размеров на чертеже, масштабы</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 01	У.2.2.03
	4. Основные правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации	2	ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22	3.2.2.01 3.2.2.02 Уо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 23 ЛР 25	Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.05
<b>Раздел 2. Геометрическое черчение</b>		<b>2</b>		
<b>Тема 2.1. Способы деления отрезков, окружностей на равные части и сопряжения</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 01	У.2.2.03
	5. Построение деления отрезка прямой, углов и окружности на равные части. Построение правильных вписанных многоугольников. Построение лекальных и коробовых линий. Построение различных видов сопряжений: внутреннее, внешнее, смешанное	2	ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21	3.2.2.01 3.2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Построение лекальных и коробовых линий		ЛР 22 ЛР 23	Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05
<b>Раздел 3. Проекционное черчение</b>		<b>10</b>		

<b>Тема 3.1.</b> <b>Прямоугольное проецирование</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 2.3.	У.2.2.03
	6. Образование проекций. Методы и виды проецирования. Центральное и параллельное проецирование. Понятие об эпюре Монжа. Комплексный чертеж Проецирование точки на три плоскости проекции. Понятие о координатах точки Проецирование отрезка прямой на плоскости	2	ОК 01 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	У.2.3.03 3.2.2.01 3.2.2.02 3.2.3.10 Уо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Поиск информации по теме: Комплексный чертеж		ЛР 25 ЛР 26 ЛР 29	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05
<b>Тема 3.2.</b> <b>Плоскость</b>	<b>Содержание</b>			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01
	7. Изображение плоскости на комплексном чертеже. Взаимное расположение плоскостей. Способы задания плоскости на чертеже Плоскости общего и частного положения: проецирующие и уровня. Нахождение натуральной величины отрезка прямой способом вращения, способом совмещения, способом замены плоскостей проекции, построение на чертеже	2	ПК 2.3. ОК 01 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	Н.2.3.07 У.2.2.03 У.2.3.03 3.2.2.01 3.2.2.02 3.2.3.10
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Построение комплексных чертежей моделей		ЛР 25 ЛР 26	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05
<b>Тема 3.3.</b> <b>Аксонметрические проекции</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.07
	8. Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций (изометрия, диметрия) Аксонметрические оси. Коэффициенты искажения Построение плоских фигур в аксонометрии	4	ОК 01 ЛР 20 ЛР 21	У.2.2.03 У.2.3.03 3.2.2.01

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к к/р		ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26	3.2.2.02 3.2.3.10 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05
<b>Раздел 4. Машиностроительное черчение</b>		<b>24</b>		
<b>Тема 4.1. Правила разработки и оформления конструкторской документации</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.07
	9. Машиностроительное черчение, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа. Обзор стандартов ЕСКД и ЕСТДО - ознакомление с видами конструкторских документов в зависимости от способа выполнения и характера использования. Работа с различными видами конструкторской документации в зависимости от содержания и стадии разработки	2	ОК 01 ОК 04 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22	У.2.2.03 У.2.3.03 3.2.2.01 3.2.2.02 3.2.3.10 Уо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Обзор стандартов ЕСКД и ЕСТД		ЛР 23 ЛР 25	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 04.01 Зо 01.03 Зо 04.01
<b>Тема 4.2. Изображения –</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.1.	Н.2.1.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01



<b>виды, разрезы, сечения</b>	10. Назначение, расположение и обозначение основных, дополнительных и местных видов. Выполнение разрезов простых: горизонтальный, вертикальный, наклонный Соединение половины вида с половиной разреза. Выполнение разрезов сложных: ступенчатый, ломанный. Обозначение разрезовВыполнение разрезов местных. Графическое обозначение материалов в разрезах и сечениях Выполнение сечения: назначение, расположение и обозначение Выполнение выносного элемента: определение, применение, расположение, обозначение. Условности и упрощения. Выполнение разрезов через ребра, проушины	2	ОК 01 ОК 04 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26 ЛР 29 ЛР 30	У.2.1.03 У.2.2.03 3.2.1.06 3.2.2.01 3.2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся.</b>  Выполнение простых и сложных разрезов и сечений простых деталей			3о 01.03 3о 01.05 3о 04.01
<b>Тема 4.3. Винтовые поверхности и изделия с резьбой</b>	<b>Содержание</b>		ПК	Н.2.1.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	2	2.1.	Н.2.2.01
	11.Понятие о винтовой поверхности. Выполнение винтовой линии на поверхности цилиндра и конуса. Основные сведения о резьбе. Типы и различные профили резьбы. Нарезание резьбы: сбеги, недорезы, проточки, фаски. Изображение резьбы на стержне и в отверстии	2	ПК 2.2.	У.2.1.03 У.2.2.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>  Выполнение простых и сложных разрезов и сечений простых деталей		ОК 01 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26	3.2.1.06 3.2.2.01 3.2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 3о 01.03 3о 01.05
<b>Тема 4.4. Эскизы деталей и рабочие чертежи</b>	<b>Содержание</b>		ОК 01	Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	8	ОК 02	Уо 01.02
	12. Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет.	2	ОК 04 ЛР 1	Уо 01.03 Уо 01.07

	Коммуникации в сети Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность.		ЛР 4 ЛР 6	Уо 02.01 Уо 02.07
	14.Официальные интернет-ресурсы РФ и современные тенденции в мире цифровых технологий: Интернет ресурсы федеральных органов власти РФ. Интернет ресурсы региональных и муниципальных органов власти РФ. Государственные и муниципальные услуги РФ. Электронная коммерция. Обзор российского и свободно распространяемого офисного программного обеспечения. Новые тенденции. Мобильные устройства и мобильные приложения	2	ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 04.01 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01
	15. Анализ и оценка цифровой безопасности и цифровых рисков	2	ЛР 25	Зо 02.03
	16. Обзор, характеристики, особенности и преимущества использования планшетов/смартфонов. Выполнение графической и текстовой части чертежа Форма детали и её элементы. Понятие о конструктивных и технологических базах Назначение эскиза и рабочего чертежа Последовательность выполнения эскиза деталей Выполнение эскиза технической детали. Понятие о шероховатости, её параметры. Нанесение и обозначение на чертеже шероховатости поверхности Обозначение на чертеже материала, применяемого для изготовления деталей и указание его в основной надписи	2	ЛР 26 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	Зо 02.04 Зо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Подготовка сообщения по темам «Программа развития цифровой экономики», «Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации», «Измерения воздействия цифровой экономики». Составление схемы «Интеллектуальные системы» (CAD, PDM, ERP, EAM и другие); многоаспектные данные, предиктивная аналитика, искусственный интеллект. Подготовка презентации по теме «Экосистема и структура цифровой экономики»: Дата-центры, технопарки и исследовательские центры; Города и регионы как центры инновационных сетей. Выполнение простых и сложных разрезов и сечений простых деталей			
<b>Тема 4.5.</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.1.	Н.2.1.03

<b>Разъёмные и неразъёмные соединения деталей</b>	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01
	17. Виды разъёмных соединений: их назначение, условия выполнения Изображение соединений при помощи болтов, винтов, шпилек упрощенно по ГОСТ 2.315-68. Вычерчивание болтового соединения по условным соотношениям размеров. Вычерчивание винтового и шпилечного соединений по условным соотношениям размеров. Условное обозначение стандартных резьбовых крепёжных деталей в соответствии с ГОСТ 1759.0-87. Выполнение и обозначение соединений пайкой и склеиванием на чертежах	2	ОК 01 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25	У.2.1.03 У.2.2.03 3.2.1.06 3.2.2.01 3.2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 26	Уо 01.07
	Изображение и обозначение неразъёмных соединений деталей		ЛР 29	3о 01.03 3о 01.05
<b>Тема 4.6. Зубчатые передачи</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.1.	Н.2.1.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 01	У.2.1.03
	18. Основные виды передач. Конструктивные разновидности зубчатых колёс. Выполнение основных параметров цилиндрического зубчатого колеса. Выполнение эскиза и оформление рабочего чертежа цилиндрического зубчатого колеса. Эскизирование цилиндрического зубчатого колеса с натуры	2	ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25	3.2.1.06 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выполнение эскиза и оформление рабочего чертежа		ЛР 26	3о 01.03 3о 01.05
<b>Тема 4.7. Общие сведения</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.07

<b>об изделиях и составление сборочных чертежей</b>	19. Комплект конструкторской документации. Чертёж общего вида, сборочный чертёж: назначение, содержаниеПоследовательность выполнения сборочного чертежа	2	ОК 01 ОК 04 ЛР 14	У.2.2.03 У.2.3.03 3.2.2.01
	20. Правила выполнения сборочного чертежа. Упрощения на сборочных чертежах, размеры, штриховка в разрезах и сечениях. Увязка сопрягаемых размеров на чертежах	2	ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21	3.2.2.02 3.2.3.10 Уо 01.01
	21. Выполнение эскизов деталей сборочной единицыОбозначение изделия и его составных частей. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин и т.п.. Нанесение номеров позиций на сборочный чертёж	2	ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25 ЛР 26	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Анализ стандартов на крепежные изделия		ЛР 29 ЛР 30	3о 01.05 3о 01.06 3о 04.01
<b>Тема 4.8. Чтение и детализация чертежей</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.2.	Н.2.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.07
	22. Работа по чертежам индивидуальных заданий. Назначение и работа данной сборочной единицы. Принцип работы сборочной единицы. Количество деталей, входящих в данную единицу. Количество стандартных деталей.	2	ОК 01 ЛР 6 ЛР 15	У.2.2.03 У.2.3.03 3.2.2.01
	23. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Увязка сопрягаемых элементов. Работа по чертежам индивидуальных заданий (Детализация сборочного чертежа (деталь №N)	2	ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	3.2.2.02 3.2.3.10 Уо 01.01 Уо 01.02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации по теме: Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размерыУвязка сопрягаемых элементов		ЛР 25 ЛР 26	Уо 01.03 3о 01.06	
<b>Раздел 5. Общие сведения о машинной графике</b>				
<b>Тема 5.1. Общие сведения</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.1.	Н.2.1.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.01

<b>о машинной графике</b>	24. Основная цель создания САПР. Задачи САПР на стадиях проектирования и подготовки производства. САД – компьютерная помощь в дизайне (программа черчения); автоматизации двумерного и трехмерного геометрического проектирования, создания конструкторской и технологической документации САМ – компьютерная помощь в производстве; средства технологической подготовки производства изделий, обеспечивающие автоматизацию программирования и управления оборудования с ЧПУ. Общие приёмы работы в системе «Компас»	2	ОК 01 ОК 04 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23	У.2.1.03 У.2.3.03 3.2.1.06 3.2.3.10 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 04.01 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поиск информации по теме : Общие приёмы работы в системе «Компас»			
<b>Тема 5.2. Создание графических документов в системе «Компас»</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.1.	Н.2.1.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 02	
	25. Механизм привязок. Приемы создания 2D геометрических объектов: точки, прямой, отрезка, окружности, многоугольников. Приемы редактирования 2D геометрических объектов: симметрия, копирование, пово-рот, масштабирование, удаление частей объектов Приемы создания и редактирования 3D геометрических объектов	2	ОК 04 ЛР 6 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25	У.2.1.03 3.2.1.06 Уо 02.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 04.01 Зо 02.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поиск информации по теме : Приемы редактирования 2D геометрических объектов: симметрия, копирование, пово-рот, масштабирование, удаление частей объектов Приемы создания и редактирования 3D геометрических объектов			

				3о 02.03
				3о 02.04
				3о 04.01
<b>Тема 5.3. Оформление чертежей в системе «Компас»</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.3. ОК 02 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 23 ЛР 25	Н.2.3.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		У.2.3.03
	26. Общие сведения о размерах, выполнение линейных, диаметральных, угловых размеровВыполнение условных обозначений, штриховки Создание чертежа по ЕСКД, активизация и заполнение основной надписи Оформлениечертежей в системе «Компас»	2		З.2.3.10 Уо 02.01 Уо 02.07 Уо 02.08
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к к/р			Уо 02.09 3о 02.01 3о 02.03 3о 02.04
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>60</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Электротехнического черчения», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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.

##### 3.1.1. Основные печатные издания

1. Чекмарев А.А., Инженерная графика. Машиностроительное черчение: учебник/ А.А. Чекмарев. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-16-016231-7. — Текст: электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1172078> – Режим доступа: по подписке.

2. Чекмарев А.А., Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования/ А.А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 389 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст: электронный// ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450801>

##### 3.2.2. Дополнительные источники:

1. Единая Система Технологической Документации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cals.ru/sites/default/files/downloads/3.1102-2011.pdf>

2. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Р.Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией С.А. Леоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/437053>

3. Колесниченко Н.М., Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие/ Н.М. Колесниченко, Н.Н. Черняева. — Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2018. — 237 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493787> – Библиогр.: с. 225 - 226 – ISBN 978-5-9729-0199-9. – Текст: электронный.

4. Колошкина И.Е., Инженерная графика. Cad: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.— 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12484-2. — Текст: электронный// ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456399>





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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> правила чтения конструкторской и технологической документации;</p> <p><b>32</b> способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</p> <p><b>33</b> законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p><b>34</b> требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);</p> <p><b>35</b> правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</p> <p><b>36</b> технику и принципы нанесения размеров;</p> <p><b>37</b> классы точности и их обозначение на чертежах;</p> <p><b>38</b> типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д. Точность оценки Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> - защита отчетов по графическим работам - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p><b>У1</b> читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p><b>У2</b> выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на поверхности, в ручной и машинной графике;</p> <p><b>У3</b> выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p><b>У4</b> выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p><b>У5</b> оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> - экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Техническое черчение разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_  
Н.В. Шабаева

Подпись                      Ф.И.О.

\_\_\_\_\_  
О.М. Семаева

Подпись                      Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Суздалева Е.А., преподаватель первой квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.03 ДОПУСКИ, ПОСАДКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники


ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

  
Подпись Н.В. Шабаева  
Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИКИ: Богданова В.П., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Парменова О.Б., Почётный работник СПО РФ, ОГАПОУ «Ульяновский  
авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения»

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

Учебная дисциплина ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2., ПК 1.4., ПК 1.5., ОК 01; ОК 02; ОК 04

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.2.</b>	У.1.1.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям;	3.1.2.01	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
	У.1.1.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимости замены;	3.1.2.02	правила и последовательность проведения слесарных работ;
<b>ПК 1.4.</b>	У.1.4.05	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;	3.1.4.01	технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям;
	У.1.4.06	выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки	3.1.4.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
<b>ПК 1.5.</b>	У.1.5.02	читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;	3.1.5.10	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;

<b>ПК 2.2.</b>	У.2.2.02	осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте;	3.2.2.01	правила чтения узловых сборочных чертежей;
	У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;	3.2.2.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зд 01.07	Основы технической механики;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации		
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зд 02.05	Обозначение посадок в Единой системе допусков и посадок (ЕСДП);
	Уд 02.10	Обоснованно выбирать контрольно-	Зд 02.06	Системы допусков и посадок гладких

		измерительный инструмент и пользоваться им		цилиндрических, резьбовых соединений; основы метрологии и технических измерений
	Уд 02.11	Свободно читать и понимать технологическую документацию с обозначением точности изготовления (кавалитеты), характера соединений (посадки), а также указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости;		
	Уд 02.12	Определять допуск размера, годность детали по результатам измерения		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»



ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 26	Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
В том числе практических занятий и лабораторных работ	30
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Основные сведения о размерах и сопряжениях</b>		<b>26</b>		
<b>Тема 1.1. Стандартизация, качество продукции</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4. ОК 01	Н.1.4.01 У.1.4.05
	1. Государственная стандартизация. Основные цели и задачи стандартизации. Виды и категории стандартов	2	ОК 04 ЛР 1	У.1.4.06 3.1.4.01
	2. Качество машин и механизмов. Методы оценки качества продукции. Управление качеством. Система обеспечения качества.		ЛР 6 ЛР 13	3.1.4.02 Уо 01.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 14 ЛР 15	Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации по теме : Качество машин и механизмов.		ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22	Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.07
<b>Тема 1.2. Взаимозаменяемость деталей, машин и механизмов</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 1.2. ПК 1.4.	Н.1.2.01 Н.1.4.01
	1. Взаимозаменяемость. Основные понятия о взаимозаменяемости деталей, узлов и механизмов. Погрешность. Виды погрешностей, их сущность. Причины возникновения погрешностей	2	ОК 01 ОК 02	У.1.2.01 У.1.4.05
	2. Размеры поверхностей. Номинальный, действительный, предельный размеры поверхностей и способы их определения. Графические способы изображения размеров. Допуск. Основное понятие допуска, Поле допуска, графические способы расположения допуска относительно нулевой линии. Условие годности	2	ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 13	3.1.2.01 3.1.2.02 3.1.4.01 3.1.4.02

	размера детали		ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.07
	3. Система вала, система отверстия. Понятие систем вала и отверстия. Графические способы изображения систем. Посадки. Виды посадок. Графические способы изображения посадок.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>20</b>	ЛР 22	Уо 02.08
	Определение характера соединения поверхностей (группы посадок). Определение видов посадок сопрягаемых деталей. Графическое изображение полей допуска Определение условий годности действительных размеров деталей Расчет допусков и посадок	20	ЛР 26 ЛР 28 ЛР 29	Уо 02.09 Уо 04.01 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка устного сообщения «Виды резьб», «Контроль шлицевых и шпоночных соединений		ЛР 30 ЛР 31	Зо 01.07 Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Раздел 2. Единая система допусков и посадок.</b>		<b>14</b>	ПК 1.2. ПК 1.5.	Н.1.2.01 Н.1.5.05
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ЛР 1 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26	У.1.2.01 У.1.2.02 У.1.5.02 3.1.2.01 3.1.2.02 3.1.5.10 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 02.07
<b>Допуски гладких цилиндрических деталей</b>	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.			
	3. Виды посадок. Посадки с зазором. Посадка с натягом. Переходная посадка.			
	4. Порядок выбора и назначения квалитета точности и посадок Нормы допусков. Шероховатость поверхности			
	Самостоятельная работа во взаимодействии с преподавателем–2ч СР Поиск информации по теме Единая система допусков и посадок	22		
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		

	1. Визуальное определение качества отверстия и вала. Обозначение посадок на чертеже	4	ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30	Уо 02.08 Уо 02.09 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.07 Зо 02.03 Зо 02.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка устного сообщения «Единая система допусков и посадок гладких соединений».			
<b>Тема 2.2. Допуски формы и расположения поверхностей.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01
	Отклонение поверхностей деталей машин	2	ОК 01	У.2.2.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 13	У.2.2.03
	2. Обозначение отклонений формы цилиндрической поверхности на чертеже Обозначение отклонений формы и расположения плоских поверхностей на чертеже	4	ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20	3.2.2.01 3.2.2.02 Уо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
<b>Раздел 3. Технические измерения</b>				
<b>Тема 3.1. Технические измерения.</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01
	1. Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет. Коммуникации в сети Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность.	2	ОК 01 ОК 02	У.2.2.03 3.2.2.01
	2. Официальные интернет-ресурсы РФ и современные тенденции в мире цифровых технологий: Интернет ресурсы федеральных органов власти РФ. Интернет ресурсы региональных и муниципальных органов власти РФ. Государственные и муниципальные услуги РФ. Электронная коммерция. Обзор российского и свободно распространяемого офисного программного обеспечения. Новые тенденции. Мобильные устройства и мобильные	2	ОК 04 ЛР 1 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20	3.2.2.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.07

приложения 3.Метрология. Основные понятия. Метрологические характеристики средств измерения и контроля. Методы измерения. Средства измерения и контроля линейных и угловых величин. Классификация измерительных приборов и средств контроля. Показатели значений Средства для измерения и контроля линейных размеров. Штангенинструмент. Микрометрический инструмент средства измерения с механическим преобразователем. Контроль калибрами. Поверочные линейки и плиты		ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26 ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	Уо 02.08 Уо 02.09 Уо 04.01 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 01.07 Зо 02.03 Зо 02.04 Зо 04.01
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
Соединение узлов с соблюдением размеров при подвижной посадке шпльнтового соединения.	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по темам «Программа развития цифровой экономики», «Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации», «Измерения воздействия цифровой экономики». Составление схемы «Интеллектуальные системы» (CAD, PDM, ERP, EAM и другие); многоаспектные данные, предиктивная аналитика, искусственный интеллект.  Подготовка презентации по теме «Экосистема и структура цифровой экономики»: Дата-центры, технопарки и исследовательские центры; Города и регионы как центры инновационных сетей Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе			
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>	<b>48</b>		

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Технических измерений», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении [Текст]: Учебник для нач. проф. образования/С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов.- 2-е изд., стер.- Москва : Издательский центр «Академия», 2015. - 240с. - ISBN 978-5-7695-6332-4

2. Завистовский, В. Э. Допуски, посадки и технические измерения : учебное пособие / В.Э. Завистовский, С.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 278 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015152-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1845494> .

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Портал нормативно-технической документации - [электронный ресурс]- [www.pntdoc.ru](http://www.pntdoc.ru) Ре-жим доступа: <http://www.pntdoc.ru>

2. Техническая литература - [электронный ресурс] - [tehlit.ru](http://www.tehlit.ru) Режим доступа <http://www.tehlit.ru>

3. Техническое черчение [электронный ресурс]- [nacherchy.ru](http://nacherchy.ru) Режим доступа - <http://nacherchy.ru>

4. Черчение. Стандартизация. - [электронный ресурс] [www.cherch.ru](http://www.cherch.ru) , Режим доступа <http://www.cherch.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Багдасарова Т.А. Допуски, посадки и технические измерения: деятельности [Текст]: раб. тетрадь для нач. проф. образования/ Т.А. Багдасарова. 4-е изд., стер.-М.: Издательский центр «Академия», 2015.- 80с.

2. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении [Текст]: Учебник для нач. проф. образования/С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов.- 2-е изд., стер.- М.: Издательский центр «Академия», 2015.-240с.

3. Зайцев С.А., Контрольно-измерительные приборы и инструменты [Текст]: учебник для НПО / С.А. Зайцев Д.Д. Грибанов.– М.: Академия, 2008. - 464 с.

4. Романов А.Б. Допуски изделий и средства измерений: справочник / А.Б.Романов. - Санкт-Петербург : Политехника, 2003. - 291 с. - ISBN 5-7325-0641-1

5. Таратина Е.П. Допуски, посадки и технические измерения: Теоретические основы профессиональной деятельности [Текст]: Учеб. пособие/ Е.П. Таратина.- М.: Академкнига/Учеб-ник,2015.- 144с.: ил.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p>З1 обозначение посадок в Единой системе допусков и посадок (ЕСДП);</p> <p>З2 системы допусков и посадок гладких цилиндрических, резьбовых соединений; основы метрологии и технических измерений;</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д.</p> <p>Точность оценки</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита отчетов по графическим работам</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы</li> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p>У1 обоснованно выбирать контрольно-измерительный инструмент и пользоваться им</p> <p>У2 свободно читать и понимать технологическую документацию с обозначением точности изготовления (кавалитеты), характера соединений (посадки), а также указания о предельных отклонениях формы и расположения поверхностей, шероховатости;</p> <p>У3 определять допуск размера, годность детали по результатам измерения</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям,</p> <p>полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>- экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Допуски, посадки и технические измерения разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ Н.В. Шабаева  
Подпись Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИКИ: Богданова В.П., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Парменова О.Б., Почётный работник СПО РФ, ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		



областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.04 КОНСТРУКЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

**ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

Ульяновск  
2023 год

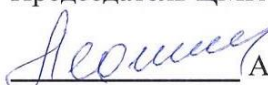
Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Конструкция летательных аппаратов разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.


РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

 А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

 О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 Конструкция летательных аппаратов»

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

Учебная дисциплина ОП.04 Конструкция летательных аппаратов является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ОК 01, ОК 02, ОК 04

### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.2.</b>	У.1.2.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям;	3.1.2.01	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
	У.1.2.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимости замены;	3.1.2.02	правила и последовательность проведения слесарных работ;
<b>ПК 1.3.</b>	У.1.3.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;	3.1.3.01	технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов;
	У.1.3.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;	3.1.3.02	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
<b>ПК 2.1.</b>	У.2.1.03	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям	3.2.1.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при

		технологической документации;		выполнении сборочно-клепальных работ;
	У.2.1.04	выполнять сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки;	3.2.1.08	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочно-клепальных работ;
<b>ПК 2.2.</b>	У.2.2.02	осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте;	3.2.2.01	правила чтения узловых сборочных чертежей;
	У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;	3.2.2.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
<b>ПК 2.3.</b>	У.2.3.02	осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением;	3.2.3.10	конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;
	У.2.3.03	пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;	3.2.3.11	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ПК 2.4.</b>	У.2.4.01	определять порядок сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов;	3.2.4.01	виды заклепочных соединений и способы их выполнения;
			3.2.4.02	правила выбора заклепок;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зд 01.07	Общие сведения о конструкции и характеристиках летательных аппаратов;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зд 02.05	Конструкция аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси;
	Уд 02.10	Рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат;	Зд 02.06	Функциональные системы летательных аппаратов: управления, энергетические, топливные, противопожарные, противообледенительные, высотные и другие, их разновидности, сравнительный анализ;
	Уд 02.11	Рассчитывать нагрузки действующие на части летательного аппарата: крыло, фюзеляж, шасси	Зд 02.07	Принципы работы, колебания частей летательного аппарата.
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательный свое
------	--

	единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 26	Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
В том числе практических занятий и лабораторных работ	14
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Конструктивные элементы агрегатов летательных аппаратов и нагрузки, действующие на них</b>				
<b>Тема 1.1. Общие сведения о летательных аппаратах</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.4.	Н.2.4.01
	1. Основные агрегаты (части) самолета и их назначение	2	ОК 01	У.2.4.01
	2. Требования, предъявляемые к самолетам		ЛР 1	3.2.4.01
	3. Классификация самолетов: по назначению, по аэродинамической схеме, по конструктивным и другим признакам		ЛР 6	3.2.4.02
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			ЛР 13	Уо 01.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			ЛР 14	Уо 01.02
Поиск информации по теме «Классификация самолетов»			ЛР 15	Уо 01.03
			ЛР 20	Уо 01.07
			ЛР 21	Зо 01.03
			ЛР 22	Зо 01.05
<b>Тема 1.2. Нагрузки, действующие на ЛА</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.1.	Н.2.1.01
	1. Классификация внешних нагрузок: виды сил, действующих на самолет	2	ОК 01	У.2.1.03
	2. Перегрузка и расчетная нагрузка.		ЛР 6	3.2.1.07
	3. Нормирование нагружения ЛА		ЛР 20	Уо 01.01
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			ЛР 21	Уо 01.02
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			ЛР 22	Уо 01.03
Поиск информации по теме «Классификация внешних нагрузок»			ЛР 26	Зо 01.03
			ЛР 29	Зо 01.05
			ЛР 30	Зо 01.06
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01

<b>Требования, предъявляемые к каркасной группе</b>	1. Уменьшение аэродинамического сопротивления.	2	ОК 01	Н.2.2.03
	2. Обеспечение достаточной прочности и жесткости.	2	ЛР 6	У.2.2.02
	3. Уменьшение массы конструкции.	2	ЛР 13	У.2.2.03
	4. Технологичность изготовления конструкции		ЛР 14	3.2.2.01
5. Удобство эксплуатации и ремонта. Обеспечение боевой живучести и эксплуатационной надежности.		ЛР 15	3.2.2.02	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 20	Уо 01.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 21	Уо 01.02
	Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 22	Уо 01.03
			ЛР 26	Зо 01.03
			ЛР 29	Зо 01.05
<b>Тема 1.4. Конструкция крыльев самолетов</b>	<b>Содержание</b>	<b>8</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.01
	1. Назначение крыла и требования к нему.	2	ОК 01	Н.2.3.09
	2. Внешняя форма крыла: профиль крыла, форма крыла в плане, форма крыльев.	2	ОК 02	У.2.2.02
	3. Силовые элементы крыльев самолетов: принципы устройства крыла, назначение и работа элементов крыла, конструкция силовых элементов крыла	2	ЛР 1	У.2.2.03
	4. Механизация крыла: назначение, типы, внешние нагрузки.		ЛР 4	3.2.3.10
			ЛР 6	3.2.3.11
			ЛР 13	Уо 01.01
			ЛР 14	Уо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 15	Уо 01.03
	1. Конструкция силовых элементов: устройство лонжерона, типовые сечения поясов лонжерона, типовые сечения стрингеров, нервюры, обшивка.	2	ЛР 20	Уо 01.07
2. Основные конструктивно-силовые схемы крыльев.		ЛР 21	Уо 02.01	
3. Конструкция прямых лонжеронных крыльев.	2	ЛР 22	Уо 02.07	
4. Конструкция прямых моноблочных крыльев.		ЛР 26	Уо 02.08	
5. Особенности конструкции стреловидных крыльев.		ЛР 29	Уо 02.09	
6. Особенности конструкции треугольных крыльев.		ЛР 30	Зо 01.03	
7. Устройство центропланов		ЛР 31	Зо 01.05	
8. Носки крыла и противообледенительные устройства, обтекатели, законцовки.			Зо 01.06	
9. Механизация крыла: конструкция элементов механизации крыла			Зо 02.01	
			Зо 02.03	
			Зо 02.04	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Поиск информации по теме: «Механизация крыла: назначение, типы,			

	внешние нагрузки.»			
<b>Тема 1.5. Оперение и элероны</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.2.	Н.2.2.01
	1. Назначение оперения и требования, предъявляемые к нему. 2. Формы, типы и расположение оперения.3.Внешние нагрузки на оперение. 4. Рули и элероны	2	ОК 01 ЛР 6 ЛР 13	Н.2.2.03 У.2.2.02 У.2.2.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 14	3.2.2.01
	10. Конструкция оперения: стабилизаторы и кили	2	ЛР 15	3.2.2.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации по теме: «Рули и элероны»		ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.03
<b>Тема 1.6. Фюзеляжи самолетов</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.1.	Н.2.1.01
	1. Назначение фюзеляжа и требования, предъявляемые к нему. 2. Внешняя форма фюзеляжа. 3. Конструкция соединений фюзеляжа.	2	ПК 2.2. ОК 01 ОК 02	Н.2.2.01 У.2.1.03 У.2.2.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 6	3.2.1.07
	11.Конструкция фюзеляжей: основные силовые элементы. 12.Конструктивно-силовые схемы фюзеляжей. 13.Конструкция балочных фюзеляжей. Назначение основных силовых элементов.	2	ЛР 13	3.2.2.02
		2	ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изобразить конструкции соединений фюзеляжа.		ЛР 21 ЛР 22 ЛР 26	Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
<b>Тема 1.7. Кабины самолетов и особенности их конструкции</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.2.	Н.1.2.01
	1. Кабины экипажа. 2. Пассажирские кабины. 3. Грузовые кабины. 4. Двери, окна и люки, кресла. 5. Теплозвукоизоляция. Обеспечение герметизации. 6. Средства обеспечения нормальных условий работы экипажа и средства спасения экипажа в аварийных случаях.	2	ПК 2.1. ОК 01 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20	Н.2.1.01 У.1.2.01 У.2.1.03 3.1.2.02 3.2.1.07 Уо 01.01 Уо 01.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 21	Уо 01.03

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации по теме: «Средства обеспечения нормальных условий работы экипажа и средства спасения экипажа в аварийных случаях.»		ЛР 22 ЛР 26 ЛР 29 ЛР 30	Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
<b>Тема 1.8.</b> <b>Взлетно-посадочные устройства</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>		
	1. Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет. Коммуникации в сети Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность.	2	ПК 1.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04	Н.1.2.01 У.1.2.02 3.1.2.01 Уо 01.01
	2. Официальные интернет-ресурсы РФ и современные тенденции в мире цифровых технологий: Интернет ресурсы федеральных органов власти РФ. Интернет ресурсы региональных и муниципальных органов власти РФ. Государственные и муниципальные услуги РФ. Электронная коммерция. Обзор российского и свободно распространяемого офисного программного обеспечения. Новые тенденции. Мобильные устройства и мобильные приложения	2	ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22	Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.07 Уо 02.08 Уо 02.09
3. Назначение взлетно-посадочных устройств, основные требования к ним.		ЛР 26	Уо 04.01	
4. Устройства для увеличения абсолютных значений ускорений самолета в процессе его взлета и посадки.		ЛР 29	Зо 01.03	
5. Устройства для создания вертикальной составляющей тяги силовой установки.		ЛР 30	Зо 01.05 Зо 01.06 Зо 02.01	
6. Шасси самолета: назначение, особые требования			Зо 02.03	
7. Основные схемы шасси. Деление шасси по типу опор.			Зо 02.04	
8. Нагрузки, действующие на шасси.			Зо 04.01	
9. Уборка и выпуск шасси.				
10. Авиационные колеса: устройство колеса и его назначение.				
11. Конструктивно-силовые схемы шасси.				
12. Основные конструктивные элементы передней стойки шасси.				
13. Конструктивные схемы стоек				
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>			

	<p>14. Анализ и оценка цифровой безопасности и цифровых рисков</p> <p>15. Обзор, характеристики, особенности и преимущества использования планшетов/смартфонов.</p>	<p>2</p> <p>2</p>		
	<p><b>Самостоятельная работа обучающихся</b></p> <p>Подготовка сообщения по темам «Программа развития цифровой экономики», «Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации», «Измерения воздействия цифровой экономики»</p> <p>Составление схемы «Интеллектуальные системы» (CAD, PDM, ERP, EAM и другие); многоаспектные данные, предиктивная аналитика, искусственный интеллект.</p> <p>Подготовка презентации по теме «Экосистема и структура цифровой экономики»: Дата-центры, технопарки и исследовательские центры; Города и регионы как центры инновационных сетей.</p> <p>Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе</p>			
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>48</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Конструкции и проектирования авиационной техники», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Житомирский Г.И., Конструкция самолетов: учебное пособие/ Г.И. Житомирский. —4-е, изд. — Москва: Машиностроение, 2018. — 416 с. — ISBN 978-5-9500364-8-4. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/107148> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Справочник авиационного инженера / Александров В.Г. (ред), Транспорт, 2-е издание, 1973г., <http://mexalib.com/view/40558>

2. Авиация. Энциклопедия / Свищёв Г.П.(Гл. ред.), Большая Российская энциклопедия, 1994г [www.uacrussia.ru](http://www.uacrussia.ru) [www.kr-magazine.ru](http://www.kr-magazine.ru) [www.tsagi.ru](http://www.tsagi.ru) [www.journal-off.info](http://www.journal-off.info) [www.academic.ru](http://www.academic.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

3. Абибов А.А., и др., Технология самолетостроения, М: Машиностроение, 1982.

4. Бойцов В.В. и др., Сборка агрегатов самолета, М.:Машиностроение,1988.

1 Борушек С.С. Терминология единой системы конструкторской документации. М. Издательство стандартов.,1990 г.

2 Гиммельфарб А.Л., Основы конструирования в самолетостроении. М., Машиностроение, 1990;

5. Григорьев В.П., Сборка клепаных агрегатов самолетов и вертолетов, М.: Машиностроение, 1975.

6. Ершов В.И., и др., Технология сборки самолетов, М.: Машиностроение. 1986.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> общие сведения о конструкции и характеристиках летательных аппаратов;</p> <p><b>32</b> конструкция аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси;</p> <p><b>33</b> функциональные системы летательных аппаратов: управления, энергетические, топливные, противопожарные, противообледенительные, высотные и другие, их разновидность, сравнительный анализ;</p> <p><b>34</b> принципы работы, колебания частей летательного аппарата.</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д.</p> <p>Точность оценки</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита отчетов по графическим работам</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы</li> <li>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p><b>У1</b> рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат;</p> <p><b>У2</b> рассчитывать нагрузки действующие на части летательного аппарата: крыло, фюзеляж, шасси</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов.</p> <p>Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</li> </ul>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Конструкция летательных аппаратов разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г. от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		



областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год


Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК  
программирования и ИТ  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись А.А. Мардамшина  
Ф.И.О.

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Рябушко А.В., преподаватель высшей квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр  
компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

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

Учебная дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1., ПК 1.4., Пк 2.3., ОК 01, ОК 02, ОК 04

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.1.</b>	У.1.1.02	читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц;	У.1.1.02	читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц;
<b>ПК 1.4.</b>	У.1.4.04	читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;	3.1.4.09	правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия;
	У.1.4.05	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;	3.1.4.10	правила чтения конструкторской и технологической документации;
<b>ПК 2.3.</b>	У.2.3.02	осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением;	3.2.3.10	конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;
	У.2.3.03	пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;	3.2.3.11	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях

	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зд 01.07	Способы графического представления пространственных образов;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	Зд 02.05	Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;
	Уд 02.10	Строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;	Зд 02.06	Основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;
	Уд 02.11	Решать графические задачи;	Зд 02.07	Основы трёхмерной графики;
	Уд 02.12	Работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.	Зд 02.08	Программы, связанные с работой в профессиональной деятельности

<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
--------------	----------	--	----------	--

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 26	Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации
-------	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>36</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
В том числе практических занятий и лабораторных работ	28
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

\

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Раздел 1. Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач.</b>		<b>2</b>	ПК 1.1.	Н.1.1.01
<b>Тема 1.1. Основные понятия, история развития и виды ИТ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 02	У.1.1.02
	1. Введение.	2	ОК 04	3.1.1.02
	2. Понятие информации и информационных технологий.		ЛР 1	Уо 02.01
	3. История развития ИТ.		ЛР 2	Уо 02.07
	4. Виды ИТ.		ЛР 4	Уо 02.08
	5. Классификация ИТ по сферам применения.		ЛР 6	Уо 02.09
	6. Виды информационных технологий в различных классификациях.		ЛР 14	Уо 04.01
	7. Сравнительная характеристика различных видов информационных технологий		ЛР 15	Зо 02.01
	8. Классификация информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации.		ЛР 20	Зо 02.03
	9. Общий состав и структура ПК и вычислительных систем.		ЛР 21	Зо 02.04
	10. Программное обеспечение информационных технологий.		ЛР 22	Зо 04.01
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>			ЛР 26	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			ЛР 28	
Поиск информации по теме : «Виды ИТ»			ЛР 29	
			ЛР 30	
			ЛР 31	
<b>Раздел 2. Технология обработки и преобразования информации.</b>		<b>17</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01
<b>Тема 2.1. Технологии обработки</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ОК 01	У.1.4.04
	1. Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет. Коммуникации в сети	2	ОК 02	У.1.4.05
			ОК 04	3.1.4.09



<b>текстовой информации</b>	Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность		ЛР 1	3.1.4.10
	2. Официальные интернет-ресурсы РФ и современные тенденции в мире цифровых технологий: Интернет ресурсы федеральных органов власти РФ. Интернет ресурсы региональных и муниципальных органов власти РФ. Государственные и муниципальные услуги РФ. Электронная коммерция. Обзор российского и свободно распространяемого офисного программного обеспечения. Новые тенденции. Мобильные устройства и мобильные приложения		ЛР 2 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Уо 02.01 Уо 02.07 Уо 02.08
	3. Обработка текстовой информации средствами текстового процессора в профессиональной деятельности.		ЛР 22	Уо 02.09
	4. Использование специальных средств форматирования текста.		ЛР 26	Уо 04.01
	5. Комплексные информационные технологии MS Word'2007: электронная форма, структурно-сложный документ, составной документ.		ЛР 28 ЛР 29 ЛР 30	Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
	6. Виды управленческих документов.		ЛР 31	Зд 01.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		Зо 02.01
	1. Анализ и оценка цифровой безопасности и цифровых рисков	2		Зо 02.03
	2. Обзор, характеристики, особенности и преимущества использования планшетов/смартфонов.	2		Зо 02.04
	3. Составление и оформление организационно-распорядительной документации, составление договоров.	2		Зо 04.01
	4. Использование прикладного программного обеспечения и информационных ресурсов в документационном обеспечении управления и архив-ном деле.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
	Подготовка сообщения по темам «Программа развития цифровой экономики», «Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации», «Измерения воздействия цифровой экономики».			
	Составление схемы «Интеллектуальные системы» (CAD, PDM, ERP, EAM и другие); многоаспектные данные, предиктивная аналитика, искусственный интеллект.			
	Подготовка презентации по теме «Экосистема и структура цифровой экономики»: Дата-центры, технопарки и исследовательские центры; Города и регионы как			

	центры инновационных сетей. Сообщение по теме: «Информационные технологии MS Word'2007»			
<b>Тема 2.2.</b> <b>Технологии обработки числовых данных средствами электронных таблиц</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.4.	Н.1.4.01
	1. Обработка числовых данных средствами табличного процессора в профессиональной деятельности.		ОК 02	У.1.4.04
	2. Графическая интерпретация информации.		ЛР 4	3.1.4.10
	3. Использование макросов для автоматизации рутинных и часто повторяющихся процессов вычислений.		ЛР 14	Уо 02.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 15	Уо 02.07
	5. Составление графика загрузки производственного участка.	2	ЛР 20	Уо 02.08
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Обработка числовых данных средствами табличного процессора в профессиональной деятельности		ЛР 21	Уо 02.09
		ЛР 22	Зо 02.01	
		ЛР 26	Зо 02.03	
		ЛР 28	Зо 02.04	
		ЛР 29		
<b>Тема 2.3.</b> <b>Гипертекстовые способы хранения и представления информации</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01
	1. Локальные и глобальные ИТ на примере Internet.	2	ОК 01	У.1.4.04
	2. Что такое Internet, как он работает, основные службы.		ОК 02	3.1.4.10
	3. Как формируются документы WWW.		ОК 04	Уо 01.01
	4. Достоинства и недостатки Internet.		ЛР 14	Уо 01.02
	5. Понятие и функции браузера.		ЛР 15	Уо 02.01
	6. Знакомство с браузером на примере Microsoft Internet Explorer.		ЛР 20	Уо 02.07
	7. Основные поисковые системы и приемы навигации в Internet.		ЛР 21	Уо 02.08
	8. Электронная почта, служба телеконференций.		ЛР 22	Уо 02.09
	9. Знакомство с работой программы Outlook Express.		ЛР 26	Уо 04.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 28	Зо 01.06
	6. Всемирная паутина. Поиск информации.	2	ЛР 29	Зо 02.01
	7. Работа с программой Outlook Express.	2	ЛР 30	Зо 02.03
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации по теме : «Достоинства и недостатки Internet»			Зо 02.04	
			Зо 04.01	
<b>Тема 2.4.</b> <b>Антивирусные средства</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01
	1. Защита информации от компьютерных вирусов.	2	ОК 02	У.1.4.04
	2. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.		ЛР 14	3.1.4.10

<b>защиты информации</b>	3. Антивирусные программы.		ЛР 15	Уо 02.01
	4. Компьютерные неприятности и борьба с ними.		ЛР 20	Уо 02.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 21	Уо 02.08
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации по теме: «Антивирусные программы»		ЛР 22	Уо 02.09 Зо 02.01 Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Тема 2.5. Мультимедийные технологии обработки и представления информации</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.4.	Н.1.4.04
	1. Основы мультимедиа технологии.		ОК 02	У.1.4.04
	2. Что такое мультимедиа технологии.		ОК 04	3.1.4.09
	3. Основные аппаратные средства мультимедиа.		ЛР 1	3.1.4.10
	4. Основные программные средства обработки мультимедиа		ЛР 2	Уо 02.01
	5. Что относится к растровой и векторной графике.		ЛР 4	Уо 02.07
	6. Понятие презентации.		ЛР 6	Уо 02.08
	7. Область применения презентаций.		ЛР 14	Уо 02.09
	8. Средства создания презентаций.		ЛР 15	Уо 04.01
	9. Основные средства демонстрации презентаций.		ЛР 20	Зо 02.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 21	Зо 02.03
	<b>8. Создание, оформление и демонстрация слайд – фильмов.</b>	<b>2</b>	ЛР 22	Зо 02.04
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Создание, оформление и демонстрация слайд – фильмов.		ЛР 26	Зо 04.01	
		ЛР 29		
		ЛР 30		
<b>Тема 2.6. Экспертные системы</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01
	1. Понятие знаний.	2	ОК 01	У.1.4.04
	2. Свойства знаний.		ОК 02	3.1.4.10
	3. Процесс приобретения знаний.		ОК 04	Уо 01.01
	4. Знания, их свойства.		ЛР 1	Уо 01.02
	5. Отношения, классы отношений.		ЛР 2	Уо 01.03
	6. Процесс приобретения знаний.		ЛР 4	Уо 01.07
	7. Основные стадии приобретения знаний.		ЛР 6	Уо 02.01
	8. Прямые и косвенные методы		ЛР 14	Уо 02.07

	9. Основные модели представления знаний.		ЛР 15	Уо 02.08
	10. Язык представления знаний.		ЛР 20	Уо 02.09
	11. Вывод решений.		ЛР 21	Уо 04.01
	12. Базы знаний		ЛР 22	Зо 01.03
	13. Экспертная система		ЛР 26	Зо 01.05
	14. Состав и функции ЭС		ЛР 29	Зо 01.06
	15. Области и критерии применимости ЭС.		ЛР 30	Зд 01.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 31	Зо 02.01
	<b>9. Основные приемы работы с базой знаний ExPRO (или любой другой).</b>	<b>2</b>		Зо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Поиск информации : «Базы данных»			Зо 02.04 Зо 04.01
<b>Раздел 3. Применение информационных технологий в авиастроении.</b>		<b>15</b>		
<b>Тема 3.1.</b> <b>Общие сведения о системах автоматизированного проектирования САПР</b>	<b>Содержание</b>		ПК 2.3.	Н.2.3.01
	1. Основные концепции и классификация САПР.		ОК 02	У.2.3.02
	2. Содержания и назначение информационного, методического и организационного обеспечения САПР.		ЛР 2	У.2.3.02
	3. Краткий обзор систем компьютерного проектирования, ориентированных на инженерную графику и оформительские задачи		ЛР 4	3.2.3.10
	4. Системы геометрического моделирования и системы инженерных расчётов		ЛР 6	3.2.3.11
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 14	Уо 02.01
	<b>10. Освоение приемов создания конструкторской документации.</b>	<b>2</b>	ЛР 15	Уо 02.07
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Составление классификации САПР		ЛР 20	Уо 02.08	
		ЛР 21	Уо 02.09	
		ЛР 22	Зо 02.01	
		ЛР 26	Зо 02.03 Зо 02.04	
<b>Тема 3.2.</b> <b>Автоматизация проектирования конструкторской документации</b>	<b>Содержание</b>		ПК 1.4.	Н.1.4.01
	1. Основные принципы работы, возможности CAD/CAM систем; правила оформления конструкторской документации.		ОК 01	У.1.4.04
	2. Построение базовых графических элементов.		ОК 02	3.1.4.10
	3. Правила построения графических элементов.		ОК 04	Уо 01.01
	4. Выбор типов линий и штриховок.		ЛР 2	Уо 01.02
		ЛР 4	Уо 01.03	

5. Команды построения размерных линий и блоков.		ЛР 6	Уо 01.07
6. Работа с текстом чертежа.		ЛР 14	Уо 02.01
7. Работа с группами чертежа.		ЛР 15	Уо 02.07
8. Работа со слоями (листами) чертежа.		ЛР 20	Уо 02.08
9. Многофункциональная команды.		ЛР 21	Уо 02.09
10. Работа с библиотекой графических элементов и базой архивных чертежей в САД/САМ системах.		ЛР 22	Уо 04.01
		ЛР 26	Зо 01.03
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ЛР 29	Зо 01.05
11. Редактирование элементов чертежа. Работа со слоями(листами) чертежа.	2	ЛР 30	Зо 01.06
12. Создание сборочного чертежа. Печать конструкторской документации.	2		Зд 01.07
13. Освоение приемов создания технологической документации.	2		Зо 02.01
14. Твердотельное моделирование в САПР Компас.	2		Зо 02.03
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Зо 02.04
Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе			Зо 04.01
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>	<b>36</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для СПО / В.И.Левин. - 7-е изд., испр. - Москва : ИЦ Академия, 2019. -272 с.-ISBN 978-5-4468-7582-5
2. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО / Е.В.Михеева, О.И.Титова. - 5-е изд.,испр. - Москва : ИЦ Академия, 2021. - 416 с. - ISBN 978-5-4468-9943-2
3. Михеева Е.В., Титова О.А. Практикум по информационным технологиям: учеб.пособие для СПО / Е.В.Михеева, О.И.Титова - 5-е изд., испр. - Москва : ИЦ Академия, 2021. - 288 с. - ISBN 978-5-4468-9942-5

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> – Режим доступа: по подписке.
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893876> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Максимов Н. В., Парпичка Т. Л., Попов И. И. Современные информационные технологии: учеб. пособие. – М.: ФОРУМ, 2008. ISBN 978-5-91134-239-5
2. Михеева Е. В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образование / Е. В. Михеева. – 10-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия»; 2011. – 256с. ISBN 978-5-7695-8165-6
3. Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. -384с. ISBN 978-5-7695-8164-9
4. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: учеб. пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА, 2009. – 352с.: ил.- (Профессиональное образование). ISBN 978-5-8199-0376-6 (ИД «ФОРУМ») ISBN 978-5-16-003156-9 (ИНФРА-М)
5. Черпаков Б.И. Технологическое оборудование машиностроительного производства: учебник / Б.И.Черпаков, Л.И.Верейна. - Москва : ИЦ Академия, 2010. - 416 с. - ISBN 978-5-7695-6129-0

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> способы графического представления пространственных образов;</p> <p><b>32</b> возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p><b>33</b> основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p><b>34</b> основы трёхмерной графики;</p> <p><b>35</b> программы, связанные с работой в профессиональной деятельности</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д. Точность оценки Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> - защита отчетов по графическим работам - оценка заданий для самостоятельной работы - экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p><b>У1</b> строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей;</p> <p><b>У2</b> решать графические задачи;</p> <p><b>У3</b> работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> - экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
программирования и ИТ  
Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ А.А. Мардамшина  
Подпись Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Рябушко А.В., преподаватель высшей квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		



областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОП.06 ОХРАНА ТРУДА**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

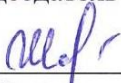
ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
технологических дисциплин  
Председатель ЦМК

  
Подпись Н.В. Шабаева  
Ф.И.О.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Михайлов А.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 Охрана труда»

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

Учебная дисциплина ОП.06 Охрана труда является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.1.-1.5., ОК 04, ОК 06, ОК 07

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.1.</b>	У.1.1.01	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены;	3.1.1.09	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ПК 1.2.</b>	У.1.2.06	оценивать исправность слесарных инструментов;	3.1.2.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ПК 1.3.</b>	У.1.3.07	оценивать исправность слесарных инструментов;	3.1.3.10	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ПК 1.4.</b>	У.1.4.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;	3.1.4.16	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ПК 1.5.</b>	У.1.5.01	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;	3.1.5.10	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива,

				психологические особенности личности
	Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Зд 04.03	Нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
	Уд 04.03	Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Зд 04.04	Правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
<b>ОК 06</b>	Уо 06.01	описывать значимость своей специальности	Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по специальности
<b>ОК 07</b>	Уо 07.01	соблюдать нормы экологической безопасности;	Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
	Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
	Уд 07.04	Применять средства индивидуальной и коллективной защиты;	Зо 07.04	Действие токсичных веществ на организм человека;
	Уд 07.05	Использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	Зо 07.05	Меры предупреждения пожаров и взрывов;

Уд 07.06	Проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Зд 07.06	Категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
Уд 07.07	Соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;	Зд 07.07	Основные причины возникновения пожаров и взрывов;
Уд 07.08	Проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	Зд 07.08	Правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
		Зд 07.09	Профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
		Зд 07.10	Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
		Зд 07.11	Принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
		Зд 07.12	Систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
		Зд 07.13	Средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство
------	---

	народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 9	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью

ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 28	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>32</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
В том числе практических занятий и лабораторных работ	16
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	Основные законодательные акты по охране труда			
<b>Раздел 1. Правовые, нормативно-технические и организационные основы</b>				
<b>Тема 1.1. Права и обязанности трудящихся по охране труда.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.1.	Н.1.1.01
	Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии (в организации). Права работников и работодателя, их обязанности. Требования к производственным помещениям и оборудованию. Влияние деятельности авиации на экологию.	2	ОК 07 ЛР 1 ЛР 2 ЛР 4	У.1.1.01 З.1.1.09 Уо 07.01 Уо 07.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 6	Уо 07.03
	<b>1.</b> Составление экологического паспорта организации и оценка состояния производственной санитарии и гигиены на рабочем месте	2	ЛР 7 ЛР 9	Зо 07.01 Зо 07.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения на тему: «Влияние деятельности авиации на экологию»		ЛР 22 ЛР 30	Зо 07.03 Зо 07.04
<b>Тема 1.2. Обеспечение трудовой дисциплины на предприятии.</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01
	Ответственность должностных лиц за нарушение законодательства по охране труда (дисциплинарная, административная, материальная, уголовная). Материальные затраты на охрану труда. Органы надзора и контроля за охраной труда.	1	ОК 04 ОК 06 ЛР 2 ЛР 4 ЛР 6	У.1.4.01 З.1.4.16 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 7	Зо 04.01

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 9 ЛР 13	Зо 06.02
	Работа с нормативной документацией: Основные законодательные акты по охране труда. Инструкции по безопасным приемам работ.			
<b>Тема 1.3. Травматизм на производстве, медицинский контроль.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.3. ОК 04 ОК 07 ЛР 6 ЛР 9 ЛР 13	Н.1.3.01 У.1.3.07 З.1.3.10 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.01
	Понятия и определения травматизма и профзаболевании. Классификация травматизма по месту происхождения несчастных случаев (связанные и несвязанные). Причины травм. Расследования и учет несчастных случаев (в том числе с экипажами летательного аппарата). Диспансеризация лиц летного состава.	2	ЛР 14	Уо 07.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 15	Уо 07.03
	<b>2. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему.</b>	2	ЛР 20	Зо 04.01
	<b>3. Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации».</b>	2	ЛР 21 ЛР 22	Зо 07.01 Зо 07.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщений по теме: «Контроль за охраной труда» Составление схемы: Причины травм. Работа с конспектами лекций для подготовки к контрольной работе		ЛР 28 ЛР 29	Зо 07.03 Зо 07.04 Зо 07.05
<b>Раздел 2. Негативные факторы среды обитания</b>				
<b>Тема 2.1. Вредные вещества</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК 1.5. ОК 04 ОК 07 ЛР 7 ЛР 9 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Н.1.5.01 У.1.3.01 З.1.5.10 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 06.01 Уо 07.01 Уо 07.02
	Воздействие негативных факторов на человека. Идентификация травмирующих и вредных факторов; методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Меры предосторожности при негативных явлениях, возникающих в результате загрязнения окружающей среды. Классификация вредных веществ. Характеристика вредных веществ (бензина, керосина, углекислого газа и др.) Пути проникновения в организм. Профилактика, меры защиты.	1	ЛР 20	Уо 07.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 21	Зо 04.01
	<b>4. Оценка воздействия вредных веществ содержащихся в воздухе</b>	2	ЛР 22	Зо 06.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме: «Классификация вредных веществ»		ЛР 25 ЛР 28	Зо 07.01 Зо 07.02

			ЛР 30	Зо 07.04
<b>Тема 2.2.</b> <b>Авиационный шум.</b> <b>Вибрации.</b> <b>Ионизирующие излучения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.2.	Н.1.2.01
	Характеристика шума, источники шума в авиации. Защита от шума. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование шума на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов. Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях.	2	ПК 1.4.	Н.1.4.01
	Характеристика вибрации, виды. Защита от вибраций. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование вибраций на рабочем месте (в кабинах, в аэропортах).		ОК 04	У.1.2.06
	Характеристика ионизирующих излучений, их источники. Защита от ионизирующих излучений. Влияние фактора на организм. Рациональные условия деятельности. Санитарное нормирование ионизирующих излучений (в кабинах, в аэропортах). Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.		ОК 06	У.1.4.01
	Регламентация труда и отдыха летного состава.		ОК 07	3.1.2.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 1	3.1.4.16
	<b>5. Использование средств индивидуальной и групповой защиты.</b>		ЛР 2	Уо 04.01
	<b>6. Составление графика работы для лиц виброопасных профессий</b>		ЛР 4	Уо 04.02
	<b>7. Применение мер личной профилактики по работе в дискомфортных условиях.</b>		ЛР 6	Уо 06.01
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 7	Уо 07.01	
Подготовка выступления на тему: «Регламентация труда и отдыха летного состава». Составление таблицы: Виды вибраций		ЛР 9	Уо 07.02	
Подготовка сообщения на тему: «Воздействие негативных факторов на человека»		ЛР 13	Уо 07.03	
		ЛР 14	Зо 04.01	
		ЛР 15	Зо 06.02	
		ЛР 20	Зо 07.01	
		ЛР 21	Зо 07.02	
		ЛР 22	Зо 07.03	
		ЛР 28	Зо 07.04	
		ЛР 29	Зо 07.05	
		ЛР 30		
		ЛР 31		
<b>Тема 2.3.</b> <b>Электромагнитная энергия</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01
	Характеристика электромагнитных излучений. Защита от электромагнитных излучений. Рациональные условия деятельности. Источники электромагнитных излучений в авиации. Влияние	2	ОК 04	У.1.4.01
			ОК 07	3.1.4.16
			ЛР 2	Уо 04.02

	фактора на организм. Меры личной профилактики при работе в дискомфортных условиях. Регламентация труда и отдыха летного состава.		ЛР 7 ЛР 9	Уо 07.01 Уо 07.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 13	Зо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 14	Зо 07.01
	Подготовка сообщения на тему: «Источники электромагнитных излучений в авиации. Работа с конспектами лекций для подготовки к контрольной работе»		ЛР 15 ЛР 20	Зо 07.02 Зо 07.03
<b>Раздел 3. Факторы, влияющие на организм пилота в полете</b>				
<b>Тема 3.1. Гипоксия в полете и изменение барометрического давления</b>	<b>Содержание</b>	<b>1</b>	ПК 1.4. ОК 04 ОК 07	Н.1.4.01 У.1.4.01 3.1.4.16
	Кислородный режим. Пониженное парциальное давление кислорода. Симптомы кислородного голодания. Высотные пределы, сверх которых необходим дополнительный кислород. Пониженное атмосферное давление и его действие на организм. Компрессионные и декомпрессионные расстройства. Взрывная, быстрая и бессимптомная декомпрессия. Время активного сознания при взрывной декомпрессии. Реакция летного состава на декомпрессию.	1	ЛР 2 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 9	Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 07.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 14	Зо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 15	Зо 07.01
	Подготовка сообщения на тему: «Симптомы кислородного голодания»		ЛР 20	Зо 07.02
	Подготовка сообщения на тему: «Пониженное атмосферное давление и его действие на организм»		ЛР 21 ЛР 22	Зо 07.03 Зо 07.04
<b>Тема 3.2. Ускорения и перегрузки</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4. ОК 04	Н.1.4.01 У.1.4.01
	Ускорения при взлете и посадке самолета. Перегрузки. Ускорения в полете. Расстройства физиологических функций. Переносимость перегрузки. Тренировки (ДП)	2	ОК 06 ЛР 14	3.1.4.16 Уо 04.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 15	Уо 04.02
	<b>8. Анализ баротравмы ЛОР-органов</b>	2	ЛР 20	Уо 06.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 21	Зо 04.01
	Составление схемы «Ускорения в полете»		ЛР 22 ЛР 25	Зо 06.01
<b>Тема 3.3.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.01

<b>Выживание, оказание доврачебной помощи.</b>	Стрессы в условиях борьбы за выживание: а) стрессы под влиянием неблагоприятных условий среды: - чрезмерная жара или холод - опасность, исходящая от животных и др. б) физические и физиологические стрессы - голод, жажда; - страх, паника; - ранения, травмы, шок; - отравления и др.	2	ОК 04	У.1.4.01
			ОК 07	3.1.4.16
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 6	Уо 04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка выступления по теме: «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим» Работа с конспектами лекций для подготовки к контрольной работе		ЛР 7	Уо 04.02
			ЛР 9	Уо 07.01
			ЛР 13	Уо 07.02
			ЛР 14	Уо 07.03
			ЛР 15	Зо 04.01
			ЛР 20	Зо 07.01
			ЛР 21	Зо 07.02
			ЛР 22	Зо 07.03
			ЛР 25	Зо 07.04
			ЛР 29	Зо 07.05
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>32</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «ОБЖ и БЖД», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.1.1. Основные печатные издания**

1 Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А.Девисилов - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 448 с., ил. - (Профессиональное образование) - ISBN 5-16-002697-5

2 Пачурин, Г. В. Охрана труда. Методика проведения расследований несчастных случаев на производстве : учеб. пособие / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина ; под общ. ред. Г.В. Пачурина. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 143 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-671-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1013414> – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Девисилов В.А. Охрана труда: учебник / В.А. Девисилов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2011. -496 с.: ил. – (Профессиональное образование).

2. Кукин П.П. Анализ оценки рисков производственной деятельности. Учебное пособие / П.П. Кукин, В.Н. Шлыков, Н.Л. Пономарев, Н.И. Сердюк. — М.: Высшая школа, 2012. — 328 с: ил.

3. Кукин П.П. Основы токсикологии: Учебное пособие / П.П. Кукин, Н.Л. Пономарев, К.Р. Таранцева и др. — М.: Высшая школа, 2011. — 279с: ил.

4. Кукин П.П. Охрана труда. Безопасность технологических процессов и производств.: Учебное пособие для вузов / П.П.Кукин, В.Л.Лапин, Н.Л. Пономарев. - Изд. 4-е, перераб. – М.: Высшая школа, 2013. – 335 с.: ил.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> системы управления охраной труда в организации;</p> <p><b>32</b> законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;</p> <p><b>33</b> обязанности работников в области охраны труда;</p> <p><b>34</b> фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</p> <p><b>35</b> возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);</p> <p><b>36</b> порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д. Точность оценки</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> - защита отчетов по графическим работам - оценка заданий для самостоятельной работы</p> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p><b>У1</b> выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;</p> <p><b>У2</b> использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;</p> <p><b>У3</b> проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p><b>У4</b> проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;</p> <p><b>У5</b> разъяснить подчиненным работникам (персоналу) содержание</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b> - письменного/устного опроса; - тестирования; - оценки результатов самостоятельной работы</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b> - экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</p>

<p>установленных требований охраны труда;</p> <p><b>У6</b> выработать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;</p> <p><b>У7</b> вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.</p>		
---	--	--



Рабочая программа учебной дисциплины ОП.06 Охрана труда разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и

УТВЕРЖДАЮ

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК

Заместитель директора

технологических дисциплин

по учебно – методической работе

Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ Н.В. Шабаева

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева

Подпись

Ф.И.О.

Подпись

Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж-Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Михайлов А.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

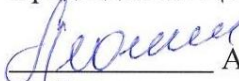
ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

 А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

 О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – производственной работе

 Е.В. Игнатова  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Леонтьев А.Н., преподаватель первой квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенции

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 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.

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	СБОРКА-РАЗБОРКА И УСТАНОВКА УЗЛОВ И АГРЕГАТОВ НА ИЗДЕЛИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ, АВИАЦИОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ, ПРОВЕРКА И ИСПЫТАНИЕ СИСТЕМ
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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.1.1.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
	Н.1.1.02	выполнения несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента;
	Н.1.1.03	установки болтов по подготовленным отверстиям;
	Н.1.1.04	крепления деталей летательных аппаратов крепежными элементами;
	Н.1.1.05	сборки простых шарнирных соединений;
	Н.1.1.06	установки и крепления косынок, книц, уголков, кронштейнов, фитингов, рычагов;
	Н.1.1.07	сборки, подгонки по месту и установки крышек люков;
	Н.1.1.08	внестапельной сборки элементов каркаса;
	Н.1.1.09	внестапельной сборки несложных силовых элементов каркаса и систем;
	Н.1.2.01	выполнения основных операций по слесарной обработке металлов;
	Н.1.2.02	сверления отверстий, в том числе глухих с точностью по 12–14 квалитетам;
	Н.1.2.03	разметки контуров деталей по шаблону;
	Н.1.2.04	нарезания резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах;
	Н.1.2.05	слесарной обработки и приработка деталей по 12–14 квалитетам;
	Н.1.3.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
	Н.1.3.02	демонтажа узлов летательных аппаратов, закрепленных с помощью болтов, винтов, замков;
	Н.1.3.03	выпрессовки подшипников;
	Н.1.3.04	демонтажа навесных агрегатов летательных аппаратов, с одновременным снятием качалок, тяг, системы управления;
	Н.1.3.05	демонтажа трубопроводов пневматической системы и агрегатов управления летательных аппаратов;
	Н.1.4.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
Н.1.4.02	установки обшивки в приспособление в рабочее положение, фиксация;	
Н.1.4.03	сверления сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей;	
Н.1.4.04	сверления сборочных отверстий в сопрягаемых деталях;	

	Н.1.4.05	соединения деталей сустановкой по сборочным отверстиям элементов фиксации;
	Н.1.4.06	выполнения отверстий окончательного диаметра в соединяемых деталях заклепками (болтами и болт заклепками), в том числе с натягом, установка крепежных элементов;
	Н.1.5.01	подготовки слесарных и измерительных инструментов;
	Н.1.5.02	разметки поступивших на сборку деталей вручную или с применением оснастки и приборов
	Н.1.5.03	взаимной подгонки деталей с помощью слесарных инструментов
	Н.1.5.04	сборки узла на технологическом крепеже;
	Н.1.5.05	выполнения отверстий по 9–12 качеству;
	Н.1.5.06	установки крепежных элементов;
	Н.1.5.07	расклепывания заклепок;
	Н.1.5.08	снятия зажимного устройства;
	Н.1.6.01	демонтажа и установки на изделиях РКТ отдельных узлов агрегатов простой и средней сложности с применением простого сборочного инструмента;
	Н.1.6.02	распаковки и расконсервации деталей и узлов изделий РКТ;
	Н.1.6.03	перемещения узлов и агрегатов изделий РКТ при помощи простых грузоподъемных механизмов (далее - ГПМ);
	Н.1.6.04	выполнения металлизации заземления на изделиях РКТ;
	Н.1.7.01	создания сложных сборочных единиц;
	Н.1.8.01	обслуживания бортового оборудования и его элементов;
Уметь	У.1.1.01	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены;
	У.1.1.02	читать конструкторскую и технологическую документацию деталей и несложных сборочных единиц;
	У.1.1.03	определять параметры шероховатости поверхности;
	У.1.1.04	оценивать исправность слесарных инструментов;
	У.1.1.05	применять слесарный инструмент для выполнения слесарно-сборочных работ;
	У.1.1.06	применять средства измерения и контроля;
	У.1.2.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям;
	У.1.2.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;
	У.1.2.03	выполнять основные слесарные операции по обработке металлов: резку ножовкой; опиловка; обработка наждачным полотном; удаление задиров и забоин; сверление отверстий, зачистка заусенцев, притуплению острых кромок;
	У.1.2.04	сверлить отверстия по шаблону в элементах каркаса, с выводом отверстий на обшивку;
	У.1.2.05	применять средства измерения и контроля;
	У.1.2.06	оценивать исправность слесарных инструментов;
	У.1.3.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;
	У.1.3.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;

У.1.3.03	выполнять демонтаж узлов и агрегатов легких летательных аппаратов;
У.1.3.04	выполнять разборку узлов агрегатов легких летательных аппаратов;
У.1.3.05	выполнять основные слесарные операции по обработке металлов;
У.1.3.06	применять средства измерения и контроля;
У.1.3.07	оценивать исправность слесарных инструментов;
У.1.4.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;
У.1.4.02	определять способы защиты и СИЗ в зависимости от вредных и опасных производственных факторов
У.1.4.03	оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования;
У.1.4.04	читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;
У.1.4.05	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;
У.1.4.06	выполнять сборочные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки
У.1.4.07	применять шаблоны для фиксации обшивки по базовым отверстиям;
У.1.4.08	выполнять отверстия по 8–10 качеству;
У.1.4.09	обеспечивать взаимное расположение и фиксацию собираемых деталей по сборочным отверстиям;
У.1.4.10	выполнять установку крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом;
У.1.5.01	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;
У.1.5.02	читать конструкторскую, технологическую и электронно-конструкторскую документацию;
У.1.5.03	выполнять контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля;
У.1.5.04	правильно устанавливать собираемые детали по разметке;
У.1.5.05	рационально пользоваться элементами технологического крепления;
У.1.5.06	выполнять отверстия по 9–12 качеству;
У.1.5.07	выполнять постановку крепежных элементов;
У.1.5.08	выполнять расклепывание заклепок с применением переносной пневмоскобы или стационарного прессы;
У.1.5.09	пользоваться средствами измерения и контроля;
У.1.6.01	определять соответствие груза грузоподъемности крана и ГПМ;
У.1.6.02	применять схемы строповки;
У.1.6.03	выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;
У.1.6.04	выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки;
У.1.6.05	оценивать визуально наличие ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности;



	У.1.6.06	управлять ГПМ;
	У.1.7.01	базирование деталей в сборочных единицах;
	У.1.7.02	прокладка электромонтажа в отсеках летательных аппаратов;
	У.1.8.01	чтение и понимание обозначений, схем и видов на конструкторской документации;
	У.1.8.02	осуществление снятия и установки, а также прокладки элементов бортового оборудования;
Знать	3.1.1.01	технологические процессы сборки и разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов;
	3.1.1.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов и агрегатов;
	3.1.1.03	правила пользования простыми средствами измерения и контроля;
	3.1.1.04	основные сведения о техническом черчении, допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
	3.1.1.05	виды и причины брака при выполнении слесарно-сборочных работ;
	3.1.1.06	порядок и периодичность замены СИЗ;
	3.1.1.07	требования к организации рабочего места при выполнении слесарно-сборочных работ;
	3.1.1.08	правила работы простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой;
	3.1.1.09	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
	3.1.2.01	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
	3.1.2.02	правила и последовательность проведения слесарных работ;
	3.1.2.03	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
	3.1.2.04	устройство сверлильных станков и правила работы на них;
	3.1.2.05	основы слесарного дела в объеме выполняемых работ;
	3.1.2.06	правила применения пользования простыми средствами измерения и контроля;
	3.1.2.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
	3.1.3.01	технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов;
	3.1.3.02	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
	3.1.3.03	основные сведения о конструкции разбираемых узлов и агрегатов;
	3.1.3.04	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
3.1.3.05	назначение и правила пользования простым механизированным оборудованием и оснасткой;	
3.1.3.06	правила пользования простыми средств измерения и контроля;	
3.1.3.07	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;	
3.1.3.08	правила пользования грузоподъемными механизмами;	

3.1.3.09	основы слесарного дела в объеме выполняемых работ;
3.1.3.10	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
3.1.4.01	технологические процессы сборки узлов по сборочным отверстиям;
3.1.4.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
3.1.4.03	технология определения взаимного расположения собираемых деталей
3.1.4.04	технология выполнения сборочных отверстий в паре конструктивно связанных деталей;
3.1.4.05	методика выбора базовой детали из конструктивно связанных деталей
3.1.4.06	порядок установки деталей в процессе сборки;
3.1.4.07	технология установки и снятия фиксаторов;
3.1.4.08	способы рассверливания отверстий до требуемого размера для выполнения болтовых и болт-заклепочных соединений, в том числе с натягом;
3.1.4.09	правила установки крепежных элементов в сборочные отверстия;
3.1.4.10	правила чтения конструкторской и технологической документации;
3.1.4.11	правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой;
3.1.4.12	правила пользования средствами измерения и контроля;
3.1.4.13	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ;
3.1.4.14	нормативные требования к СИЗ;
3.1.4.15	требования к организации рабочего места при выполнении сборочных работ;
3.1.4.16	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
3.1.5.01	правила чтения конструкторской и технологической документации;
3.1.5.02	о
3.1.5.03	методы разметки деталей;
3.1.5.04	правила установки деталей в сборочное положение по разметке;
3.1.5.05	правила работы с пневматическим инструментом, переносной пневмоскобой, стационарным прессом;
3.1.5.06	правила пользования средствами измерения и контроля;
3.1.5.07	правила рациональной организации труда на рабочем месте;
3.1.5.08	нормативные требования к СИЗ;
3.1.5.09	порядок и периодичность замены СИЗ;
3.1.5.10	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
3.1.6.01	допуски, посадки, параметры обработки поверхности;
3.1.6.02	требования охраны труда при выполнении сборочных и грузоподъемных работ;
3.1.6.03	общие сведения о конструкции собираемых узлов агрегатов изделий РКТ;

	3.1.6.04	назначения и правила использования оснастки, приспособлений для сборки изделий РКТ;
	3.1.6.05	управлять ГПМ;
	3.1.7.01	методы сборки и базирование деталей в сборочных приспособлениях;
	3.1.7.02	основы слесарно-сборочных работ;
	3.1.7.03	основы базирования;
	3.1.7.04	основы электромонтажа пайки и обжимки;
	3.1.8.01	принцип работы бортового оборудования;
	3.1.8.02	принцип монтажа-демонтажа элементов бортового оборудования согласно конструкторской документации;

личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 374

в том числе в форме практической подготовки 332 часа

Из них на освоение МДК 80 часов

в том числе самостоятельная работа 6 часов

практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 198 часов

Промежуточная аттестация 24 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК				Практики	
				Всего	В том числе			Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04	Раздел 1. Ознакомление с технологическими операциями	<b>153</b>	26	<b>18</b>	16	2	24	<b>36</b>	<b>99</b>
ПК 1.4., ПК 1.5., ПК 1.6. ПК 1.7., ПК 1.8. ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Выполнение слесарно-сборочных работ	<b>181</b>	36	<b>46</b>	18	4		<b>36</b>	<b>99</b>
	Учебная практика	<b>72</b>	72					<b>72</b>	
	Производственная практика	<b>198</b>	198						<b>198</b>
	Промежуточная аттестация	<b>24</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>374</b>	<b>332</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>198</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.01

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Ознакомление с технологическими операциями</b>				
<b>МДК.01.01 Основы слесарного дела</b>		<b>32/26</b>		
<b>Тема 1.1. Основные слесарные операции</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ПК 1.1.	Н.1.1.01
	1. Организация рабочего места и ТБ при выполнении слесарных операций		ПК 1.2.	Н.1.1.02
	2. Разметка		ОК 01	Н.1.2.01
	3. Правка и гибка металлов		ОК 03	Н.1.2.02
	4. Рубка и резка металлов		ОК 04	Н.1.2.03
	5. Опиливание металлов		ЛР 1	У.1.1.01
	6. Сверление, зенкование, зенкерование и развертывание отверстий		ЛР 4	У.1.1.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>	ЛР 6	У.1.1.04
	1. Плоскостная разметка металла	4	ЛР 7	У.1.1.05
	2. Инструменты, применяемые при слесарных работах	4	ЛР 13	У.1.1.06
			ЛР 14	У.1.2.01
ЛР 15			У.1.2.03	
ЛР 20			3.1.1.03	
ЛР 21			3.1.1.04	
ЛР 22			3.1.1.06	
ЛР 29			3.1.1.07	
ЛР 30			3.1.1.09	
ЛР 31			3.1.2.04	
	3.1.2.05			
	Уо 01.02			
	Уо 03.01			
	Уо 03.02			
	Уо 04.01			
	Уо 04.02			
	Зо 01.01			
	Зо 01.02			

				Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 04.01 Зо 04.02
<b>Тема 1.2. Контрольно-измерительные операции в слесарной обработке</b>	<b>Содержание</b>	<b>12</b>	ПК 1.1. ПК 1.3. ОК 01 ОК 02 ОК 05	Н.1.1.01 Н.1.1.02 Н.1.3.01 У.1.1.01 У.1.1.03
	1 Инструменты для измерения линейных величин		ЛР 7	У.1.1.04
	2 Инструменты для измерения угловых величин		ЛР 13 ЛР 14	У.1.1.05 У.1.1.06
	3 Контроль поверочными инструментами	<b>8</b>	ЛР 15	У.1.3.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	У.1.3.06 У.1.3.07 3.1.1.03 3.1.1.04 3.1.1.06 3.1.1.07 3.1.1.09 3.1.3.04 3.1.3.06 3.1.3.09
	3. Измерение линейных величин (линейка, штангенциркуль, штангенглубиномер, штангере́йсмус, микрометр)	4		Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 02.01 Уо 02.04 Уо 05.01
	4. Измерение угловых величин (угломер типа УМ, угломер типа УН)	2		Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 02.01 Зо 02.02
5. Контроль поверочными инструментами (радиусные шаблоны, калибр-пробка, калибр-скоба, индикатор часового типа)	2		Зо 05.01 Зо 05.02	

<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Повторить тему внутреннее строение и свойства металлов и сплавов</li> <li>2. Изучить методы изучения структуры металла</li> <li>3. Повторить тему свойства металлов</li> <li>4. Повторить темы твердые сплавы, цветные металлы и сплавы</li> <li>5. Изучить понятия о режимах резания</li> <li>6. Виды обработки металлов: термическая обработка, литье, обработка давлением, сварка</li> <li>7. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы</li> <li>8. Подготовка к практическим работам с использованием рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите.</li> <li>9. Работа с учебной, технической и справочной литературой, с Интернет, и т.д.</li> </ol>	2		
<p><b>Учебная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разметка деталей по чертежу, по шаблону, по образцу и по месту.</li> <li>2. Подгонка деталей перед установкой. Опиливание, шабрение.</li> <li>3. Сверление отверстий под заклепки и болты.</li> <li>4. Зенкование под головки болтов и заклепок</li> <li>5. Зенкерование и развертывание отверстий.</li> <li>6. Ударная клепка</li> <li>7. Прессовая клепка</li> <li>8. Выполнение соединения внахлест и встык.</li> <li>9. Контроль заклепочных соединений. Удаление дефектных заклепок.</li> </ol>	36		
<p><b>Производственная практика раздела 1</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, противопожарные мероприятия, правила санитарии</li> <li>2. Фиксация деталей узлов в стапеле или сборочном приспособлении.</li> <li>3. Разметка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</li> <li>4. Рубка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</li> <li>5. Правка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</li> <li>6. Резка заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</li> </ol>	98		



<b>Раздел 2. Выполнение слесарно-сборочных работ</b>				
<b>МДК.01.02 Технология слесарно-сборочных работ</b>		<b>48/36</b>		
<b>Тема 2.1. Конструктивно-технологическое членение самолёта</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 1.4.	Н.1.4.02
	1. Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет. Коммуникации в сети Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность.	<b>2</b>	ПК 1.5. ПК 1.8. ОК 06 ОК 09 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	Н.1.4.03 Н.1.5.01 Н.1.5.02 Н.1.8.01 У.1.4.05 У.1.4.07 У.1.4.09 У.1.5.02 У.1.5.04 У.1.8.01 3.1.4.05 3.1.4.06 3.1.5.02 3.1.5.04 3.1.8.02
	2. Официальные интернет-ресурсы РФ и современные тенденции в мире цифровых технологий: Интернет ресурсы федеральных органов власти РФ. Интернет ресурсы региональных и муниципальных органов власти РФ. Государственные и муниципальные услуги РФ. Электронная коммерция. Обзор российского и свободно распространяемого офисного программного обеспечения. Новые тенденции. Мобильные устройства и мобильные приложения			Уо 06.01
	3. Назначение расчленения планера			Уо 09.01
	4. Структура сборочных единиц планера			Уо 09.02
	5. Схемы членения самолёта			3о 06.01 3о 06.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		3о 09.01 3о 09.02
	6. Анализ и оценка цифровой безопасности и цифровых рисков	2		
	7. Обзор, характеристики, особенности и преимущества использования планшетов/смартфонов.	2		
	8. Структура сборочных единиц планера	2		
<b>Тема 2.2. Формы технологической документации</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 1.7.	Н.1.7.01
	1. Технологическая документация, её формы, назначение и содержание		ОК 07 ОК 09	У.1.7.01 У.1.7.02
	2. Понятие о типовых технологических процессах		ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 7	3.1.7.01 3.1.7.02 3.1.7.03 Уо 07.01
	3. Содержание технологического процесса, его деление на операции, переходы и т.д. Определение последовательности операций и переходов. Межоперационные припуски.		ЛР 13	Уо 07.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		Уо 09.01 Уо 09.02
	9. Изучение технологических процессов сборки простых узлов	6	ЛР 14 ЛР 15	

			ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29	Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 09.01 Зо 09.02
<b>Тема 2.3. Сборка узлов и агрегатов</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 1.4. ПК 1.5. ОК 03 ОК 04 ОК 08 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Н.1.4.05 Н.1.4.06 Н.1.5.02 Н.1.5.04 У.1.4.01 У.1.4.08 У.1.4.10 У.1.5.04
	1. Сборка по разметке			
	2. Сборка по базовой детали			
	3. Сборка по сборочным отверстиям			
	4. Сборка в приспособлении			
	5. Схема сборки по координатно-фиксирующим отверстиям			
	6. Предварительная сборка на контрольные крепёжные детали			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 20	3.1.4.04
10. Выбор схем базирования	4	ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	3.1.4.09 3.1.5.02 3.1.5.04 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 04.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 08.03 Зо 08.04	
<b>Тема 2.4. Сборочная оснастка</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 1.6. ОК 04 ОК 08 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Н.1.6.01 Н.1.6.02 Н.1.6.03 Н.1.6.04 У.1.6.01 У.1.6.02
	1. Классификация и конструкция типовых сборочных приспособлений			
	2. Конструкция стапелей			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 20	У.1.6.03
	11. Эскиз стапеля, детализация элементов стапеля	4	ЛР 21 ЛР 22	У.1.6.04 У.1.6.05

			ЛР 29 ЛР 30	У.1.6.06 3.1.6.01 3.1.6.02 3.1.6.05 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 08.03 Уо 08.04 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 08.03 Зо 08.04
<b>Тема 2.5. Виды соединения деталей</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5. ОК 04 ОК 07 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	Н.1.2.04 Н.1.2.05 Н.1.3.01 Н.1.3.03 Н.1.4.05 Н.1.4.06 Н.1.5.05 Н.1.5.07 Н.1.5.08
	1. Неразъемные соединения	<b>4</b>		
	2. Разъемные соединения. Резьбовые соединения. Шпоночные и шлицевые соединения			
	3. Технологический процесс образования болтового соединения, образование отверстий и гнезд под болты, контроль качества			
	4. Образование болтового соединения			
	5. Особенности постановки болтов с упругопластическим натягом			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 20	У.1.2.02
	12. Изучение оборудования и инструментов применяемые образовании болтового соединения	2	ЛР 21 ЛР 22	У.1.2.04 У.1.3.05
13. Контроль качества болтового соединения. Дефекты болтовых соединений	2	ЛР 29 ЛР 30	У.1.3.07 У.1.4.05 У.1.4.06 У.1.5.06 У.1.5.07 3.1.2.01 3.1.2.03 3.1.3.01 3.1.3.02 3.1.4.08 3.1.5.05	

				3.1.5.08 3.1.5.09 Уо 04.01 Уо 04.02 Уо 07.01 Уо 07.02 3о 04.01 3о 04.02 3о 07.02 3о 07.03
<b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b> 1. Изучение конструкции крыла (конструктивно-силовые элементы) 2. Изучение конструкции фюзеляжа (конструктивно-силовые элементы) 3. Изучение конструкции оперения самолета (конструктивно-силовые элементы) 4. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. 5. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 6. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. 7. Подготовка к семинарским занятиям.				4
<b>Учебная практика раздела 2</b> <b>Виды работ</b> 1. Предварительная сборка несложных узлов с применением различных способов временной фиксации 2. Окончательная сборка узлов. 3. Контроль сборки с использованием различных средств измерений 4. Несложная подгонка деталей с припуском, вписываемость деталей 5. Клепка деталей спецзаклепками. 6. Сборка узлов с использованием разъемных и неразъемных соединений 7. Правильный подбор инструмента, его настройка 8. Стопорение резьбовых соединений				36

<p><b>Производственная практика раздела 2</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Опиливание заготовок различными способами и методами. Контроль качества работы.</li> <li>2. Выполнение слесарных операций сверления, зенкерования, развертывания отверстий. Контроль качества работ.</li> <li>3. Выполнение болтовых и винтовых соединений в конструкциях из алюминиевых, титановых и сталей. Контроль качества соединений</li> <li>4. Соединение деталей различными способами. Контроль качества работы.</li> <li>5. Сборка узлов по чертежам. Использование сборочной оснастки и инструмента.</li> <li>6. Сборка узлов в сборочных приспособлениях по сборочным фиксатором.</li> <li>7. Сборка панелей с базированием по сборочным отверстиям, по фиксаторам приспособления, от каркаса до обшивки</li> </ol>	<b>100</b>		
<b>Всего</b>	<b>374</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Сборки авиационной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

Мастерская «Слесарная учебно-производственная мастерская, учебный класс», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Покровский Б.С. Слесарно-сборочные работы : учебник / Б.С.Покровский. - 12-е изд., стер. - Москва : ИЦ Академия, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-4468-7580-1

2. Покровский Б.С. Основы слесарного дела : учебник / Б.С.Покровский. - 4-е изд, стер. - Москва : ИЦ Академия, 2020 - 208 с. - ISBN 978-5-4468-8687-6

3. Технология сборки самолетов и вертолетов: учебник в 2-х т / Под ред В.И.Ершова. - Т.2: Ершов В.И., Каширин М.Ф., Павлов В.В. Автоматизация сборки и технологического проектирования. - Стереот. изд. - Москва : Альянс, 2017. - 312 с. - ISBN 978-5-00106-065-9

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

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

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Лихачев, В. Л. Основы слесарного дела : учебное пособие / В. Л. Лихачев. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-91359-184-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1227719>. – Режим доступа: по подписке.

##### **3.2.3. Дополнительные источники.**

1. Иванов, И. С. Технология машиностроения: производство типовых деталей машин : учебное пособие / И.С. Иванов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015601-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1723512>. – Режим доступа: по подписке..

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
<b>ПК 1.1. Производить разметку, сборку и установку отдельных узлов и систем летательных аппаратов</b>	Подготовка слесарных и измерительных инструментов; Выполнение несложных слесарных операций с применением простого сборочного инструмента; Сборка простых шарнирных соединений; Оценка пригодности СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их применения и замены; Чтение конструкторской и технологической документации деталей и несложных сборочных единиц; Применение слесарного инструмента для выполнения слесарно-сборочных работ; Применение средств измерения и контроля.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
<b>ПК 1.2. Выполнять основные операции по слесарной обработке деталей по 8-11 качеству</b>	Выполнение основных операций по слесарной обработке металлов; Сверление отверстий, в том числе глухих с точностью по 12–14 квалитетам; Разметка контуров деталей по шаблону; Нарезание резьбы метчиками в деталях и сборочных единицах; Выполнение основных слесарных операций по обработке металлов: резка ножовкой; опиловка; обработка наждачным полотном; удаление задиров и забоин; сверление отверстий, зачистка заусенцев, притуплению острых кромок; Оценка исправности слесарных инструментов.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного

<p><b>ПК 1.3. Производить сборку- разборку и демонтаж узлов летательных аппаратов, отдельных систем и узлов авиационных двигателей, проверку, испытание и отработку систем при стыковке.</b></p>	<p>Подготовка слесарных и измерительных инструментов;          Выполнение демонтажа узлов и агрегатов легких летательных аппаратов;          Выполнение разборки узлов и агрегатов легких летательных аппаратов;          Выполнение основных слесарных операции по обработке металлов;</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.          Текущий контроль при проведении:          -письменного/устного опроса;          -тестирования;          -оценки результатов самостоятельной работы          Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
<p><b>ПК 1.4. Производить сборку узлов авиационных изделий с применением различных методов базирования.</b></p>	<p>Подготовка слесарных и измерительных инструментов;          Сверление сборочных отверстий для фиксации сопрягаемых деталей;          Сверление сборочных отверстий в сопрягаемых деталях;          Чтение конструкторской и технологической документации деталей и несложных сборочных единиц;          Выполнение сборочных операций с применением необходимой технологической и сборочной оснастки;          Применение шаблонов для фиксации обшивки по базовым отверстиям;          Выполнение установки крепежных элементов: болт-заклепок, гайко-пистонов, болтовых соединений, в том числе с натягом.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.          Текущий контроль при проведении:          -письменного/устного опроса;          -тестирования;          -оценки результатов самостоятельной работы          Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
<p><b>ПК 1.5 Выполнять соединение систем авиационных двигателей различными по конструкции соединителями.</b></p>	<p>Подготовка слесарных и измерительных инструментов;          Расклепывание заклепок;          Снятия зажимного устройства.          Чтение конструкторской и технологической документации деталей и несложных сборочных единиц;          Контроль сборочных операций с использованием средств измерения и контроля;          Рациональное пользование элементами технологического крепления;          Выполнение постановки крепежных элементов;          Выполнение расклепывания заклепок с применением переносной</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.          Текущий контроль при проведении:          -письменного/устного опроса;          -тестирования;          -оценки результатов самостоятельной работы          Промежуточная аттестация в форме</p>



	пневмоскобы или стационарного пресса;	экзамена квалификационного
<b>ПК 1.6. Выполнять слесарно- сборочные операции по сборке и установке узлов и агрегатов на изделия ракетно-космической техники</b>	<p>Демонтаж и установка на изделиях РКТ отдельных узлов и агрегатов простой и средней сложности с применением простого сборочного инструмента;</p> <p>Применение схем строповки;</p> <p>Выбор типа съемного грузозахватного приспособления, стропов, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза;</p> <p>Выбор приемов обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в соответствии со схемами строповки;</p> <p>Оценивание визуально наличия ограждений, заземления, блокировок, знаков безопасности;</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.</p> <p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-письменного/устного опроса;</li> <li>-тестирования;</li> <li>-оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
<b>ПК 1.7 Осуществлять производство деталей узлов, агрегатов, элементов бортовой кабельной сети, электросборок и систем летательных аппаратов.</b>	<p>Создание сложных сборочных единиц</p> <p>Базирование деталей в сборочных единицах</p> <p>Прокладка электро монтажа в отсеках летательных аппаратов</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.</p> <p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-письменного/устного опроса;</li> <li>-тестирования;</li> <li>-оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
<b>ПК 1.8 Производить монтаж-демонтаж бортовой кабельной сети, приборного, электро- и радиооборудования, электросборок и систем лета-тельных аппаратов с использованием</b>	<p>Чтение и понимание обозначений, схем и видов на конструкторской документации</p> <p>Осуществление снятия и установки, а также прокладки элементов бортового оборудования</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.</p> <p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-письменного/устного опроса;</li> <li>-тестирования;</li> <li>-оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul>

<p>конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем</p>		<p>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
--	--	--

<p><b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b></p>	<p>Выбор и применение способов решения профессиональных задач</p>	<p>Оценка эффективности и качества выполнения задач</p>
<p><b>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b></p>	<p>Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах</p>	<p>Оценка эффективности и качества выполнения задач</p>
<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b></p>	<p>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации</p>	<p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</p>
<p><b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b></p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения</p>

<p><b>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b></p>	<p>Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста</p>	<p>Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе</p>
<p><b>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</b></p>	<p>Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям</p>	<p>Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.</p>
<p><b>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p>	<p>Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.</p>
<p><b>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>	<p>Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.</p>	<p>Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.</p>
<p><b>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b></p>	<p>Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.01 Сборка узлов, отсеков, панелей, систем летательных аппаратов, проверка и испытание систем, стыковка сопрягаемых поверхностей агрегатов разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – производственной работе

\_\_\_\_\_ Е.В. Игнатова  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Леонтьев А.Н., преподаватель первой квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенции

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 СБОРКА И КЛЕПКА УЗЛОВ, АГРЕГАТОВ И СИЛОВЫХ  
КОНСТРУКЦИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

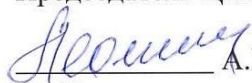
**ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ**

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

  
Подпись А.Н. Леонтьев  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО


Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – производственной работе

  
Подпись Е.В. Игнатова  
Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Леонтьев А.Н., преподаватель первой квалификационной категории  
ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр  
компетенций»,  
Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных  
аппаратов»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 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.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций



Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	СБОРКА И КЛЕПКА УЗЛОВ, АГРЕГАТОВ И СИЛОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ
ПК 2.1.	Выполнять клепальные работы при стапельной 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

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.2.1.01	стапельной сборки и клепки закрытой стороны обшивки;
	Н.2.1.02	стапельной сборки и клепки агрегатов с двойной обшивкой через отверстия;
	Н.2.1.03	стапельной сборки и клепки агрегатов, имеющих форму трубы;
	Н.2.1.04	выполнения операций подрезки и опиловки;
	Н.2.1.05	выполнения операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов;
	Н.2.2.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
	Н.2.2.02	установки деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях;
	Н.2.2.03	установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях;
	Н.2.2.04	использования шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях;
	Н.2.2.05	установки деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях;
	Н.2.2.06	крепления установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками;
	Н.2.3.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
	Н.2.3.02	выполнения процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах;
	Н.2.3.03	выполнения процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах;
	Н.2.3.04	установки и снятия деталей авиационных узлов после клепки;
	Н.2.3.05	наблюдения за работой систем обслуживаемого оборудования;
	Н.2.3.06	установки программноносителя на начало программы;
	Н.2.3.07	проверки по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях;
Н.2.3.08	подналадки отдельных простых и средней сложности узлов и	

		механизмов обслуживаемого оборудования;
	Н.2.3.09	визуального контроля качества исходных материалов;
	Н.2.4.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
	Н.2.4.02	подгонки узлов и соединений летательных аппаратов;
	Н.2.4.03	разметки узлов и соединений летательных аппаратов;
	Н.2.4.04	сверления узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью;
	Н.2.4.05	зенкования узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью;
	Н.2.4.06	выполнения прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки;
	Н.2.4.07	подготовки деталей к герметической клепке;
	Н.2.4.08	накладки уплотнителей подшвов герметического соединения;
	Н.2.4.09	накладки выравнивающих устройств;
	Н.2.4.10	герметической клепки;
	Н.2.4.11	выполнения ремонта несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментом, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки;
	Н.2.4.12	изготовления накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений;
	Н.2.5.01	подготовки инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;
	Н.2.5.02	выполнения одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного пресса;
	Н.2.5.03	выполнения групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупногабаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного пресса;
	Н.2.5.04	выполнения клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках;
	Н.2.5.05	выполнения клепальных работ на переносных прессах при сборке каркасов агрегатов в приспособлениях;
	Н.2.5.06	сборки и клепки на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях;
	Н.2.5.07	сборки и клепки узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах;
	Н.2.5.08	проверки исправности и правильности применения СИЗ;
	Н.2.5.09	проверки соответствия рабочего места требованиям охраны труда и промышленной безопасности;
Уметь	У.2.1.01	применять СИЗ;
	У.2.1.02	подготавливать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения работы;
	У.2.1.03	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;
	У.2.1.04	выполнять сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки;
	У.2.1.05	руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок;

У.2.2.01	применять СИЗ;
У.2.2.02	осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте;
У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;
У.2.2.04	пользоваться прижимными элементами приспособлений;
У.2.2.05	анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания;
У.2.3.01	применять СИЗ;
У.2.3.02	осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением;
У.2.3.03	пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;
У.2.3.04	выполнять подналадку применяемого оборудования;
У.2.4.01	определять порядок сборки клепки узлов и соединений летательных аппаратов;
У.2.4.02	формировать из выступающей части стержня заклепки замыкающие головки с применением пневмомолотка и поддержки;
У.2.4.03	выбирать форму и размеры обжимок клепального молотка;
У.2.4.04	выбирать форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла;
У.2.4.05	выполнять предварительную обработку герметического соединения;
У.2.4.06	выполнять герметическую клепку в соответствии с технологическим процессом;
У.2.4.07	выполнять технические условия наложения герметических уплотнителей;
У.2.4.08	оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;
У.2.4.09	оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии;
У.2.4.10	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;
У.2.4.11	анализировать конструкторскую и технологическую документацию, карты сменного задания и выбирать необходимый инструмент, оборудование;
У.2.4.12	оценивать исправность инструментов, оснастки и оборудования;
У.2.5.01	применять СИЗ;
У.2.5.02	обеспечивать работу стационарного прессы в ручном цикле;
У.2.5.03	обеспечивать работу стационарного прессы в автоматическом цикле для выполнения процесса клепки одного шва;
У.2.5.04	обеспечивать работу стационарного прессы в полуавтоматическом цикле для клепки деталей с небольшой протяженностью швов;
У.2.5.05	выполнять работу по клепке пневморычажном переносном прессе;
У.2.5.06	выполнять работу по клепке гидравлическом переносном прессе;

	У.2.5.07	выполнять работу по клепке на пневмогидравлическом переносном прессе;
Знать	3.2.1.01	технологический процесс сборки узлов летательных аппаратов;
	3.2.1.02	технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва;
	3.2.1.03	технология прямого и обратного метода клепки;
	3.2.1.04	технологические условия наклепки узловых соединений;
	3.2.1.05	технологические условия на установку гладкой обшивки;
	3.2.1.06	правила чтения конструкторской и технологической документации;
	3.2.1.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ;
	3.2.1.08	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочно-клепальных работ;
	3.2.1.09	нормативные требования к СИЗ;
	3.2.1.10	порядок и периодичность замены СИЗ;
	3.2.1.11	требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ;
	3.2.1.12	правила пользования применяемым простым механизированным инструментом, оборудованием, оснасткой;
	3.2.2.01	правила чтения узловых сборочных чертежей;
	3.2.2.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
	3.2.2.03	правила чтения конструкторской и технологической документации;
	3.2.2.04	принцип работы и правила обслуживания применяемого автоматизированного оборудования;
	3.2.2.05	правила работы с пневматическим инструментом для сверления отверстий и расклепывания заклепок;
	3.2.2.06	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ;
	3.2.2.07	нормативные требования к СИЗ;
	3.2.2.08	требования к организации рабочего места при выполнении сборочно-клепальных работ;
	3.2.3.01	правила работы с электро- и пневмоинструментом;
3.2.3.02	технические требования на установку гладкой обшивки;	
3.2.3.03	правила выбора диаметра сверла в соответствии с диаметром заклепки;	
3.2.3.04	основные свойства и маркировка алюминиевых сплавов;	
3.2.3.05	причины появления и способы устранения коррозии на применяемых материалах;	
3.2.3.06	основные виды антикоррозионных покрытий;	
3.2.3.07	назначение и устройство применяемого рабочего и измерительного инструмента;	
3.2.3.08	принцип работы и правила обслуживания применяемого оборудования;	
3.2.3.09	понятие о системе допусков и посадок;	

3.2.3.10	конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;
3.2.3.11	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
3.2.3.12	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ;
3.2.3.13	нормативные требования к СИЗ;
3.2.4.01	виды заклепочных соединений и способы их выполнения;
3.2.4.02	правила выбора заклепок;
3.2.4.03	технология ударной прямой и обратной клепки;
3.2.4.04	технология герметической клепки;
3.2.4.05	устройство отдельных узлов обслуживаемого оборудования;
3.2.4.06	основные сведения об автоматике и работе клепального станка в режиме ручного управления;
3.2.4.07	основные сведения о машиностроительном черчении, параметрах обработки поверхностей;
3.2.4.08	правила чтения конструкторской и технологической документации;
3.2.4.09	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
3.2.4.10	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения сборочных работ;
3.2.4.11	нормативные требования к СИЗ;
3.2.5.01	система управления стационарным прессом;
3.2.5.02	конструкция стационарных прессов для полуавтоматической групповой клепки панелей плоской и одинарной кривизны;
3.2.5.03	конструкция пневморычажных прессов групповой клепки лонжеронов, нервюр, панелей средней величины, балок и других плоских узлов;
3.2.5.04	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении ремонтных работ;
3.2.5.05	система управления переносным прессом;
3.2.5.06	конструкция переносных прессов;
3.2.5.07	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения ремонтных работ;
3.2.5.08	нормативные требования к СИЗ;
3.2.5.09	требования к организации рабочего места при выполнении клепальных работ.

ностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве

Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный,

	ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 374 часа

в том числе в форме практической подготовки 336 часов

Из них на освоение МДК 80 часов

в том числе самостоятельная работа 6 часов

практики, в том числе учебная 72 часа

производственная 198 часов

Промежуточная аттестация 24 часа

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практиче-ской подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.					
				Обучение по МДК			Практики		
				Всего	В том числе			Учебная	Производственн ая
					Лабораторны х.и практических занятий	Самостоятельн ая работа	Промежуточная аттестация.		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06	Раздел 1. Сборочно-клепальные работы	<b>153</b>	40	<b>18</b>	14	4	24	<b>36</b>	<b>99</b>
ПК 2.4., ПК 2.5. ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 2. Оборудование для клепальных работ	<b>177</b>	26	<b>42</b>	16	2		<b>36</b>	<b>99</b>
	Учебная практика	<b>72</b>	72					<b>72</b>	
	Производственная практика	<b>198</b>	198						<b>198</b>
	Промежуточная аттестация	<b>24</b>							
	<b>Всего:</b>	<b>374</b>	<b>44</b>	<b>60</b>	<b>30</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>198</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Сборочно-клепальные работы</b>				
<b>МДК.02.01 Технология сборочно-клепальных работ</b>		<b>48/40</b>		
<b>Тема 1.1. Заклепочные соединения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.1.	Н.2.1.01
	1. Цифровая экономика. Жизнь в цифровом обществе: Общая концепция развития цифровой экономики. Основы работы в сети интернет. Коммуникации в сети Интернет. Компьютерная безопасность и Интернет-безопасность.		ОК 01	Н.2.1.02
			ОК 02	У.2.1.01
			ОК 03	У.2.1.02
			ОК 04	У.2.1.03
			ОК 05	3.2.1.01
			ЛР 1	3.2.1.02
			ЛР 4	3.2.1.03
			ЛР 6	3.2.1.04
			ЛР 7	3.2.1.05
			ЛР 13	Уо 01.01
		ЛР 14	Уо 01.02	
		ЛР 15	Уо 02.01	
		ЛР 20	Уо 02.02	
		ЛР 21	Уо 03.01	
		ЛР 22	Уо 03.02	
		ЛР 29	Уо 04.01	
		ЛР 30	Уо 04.02	
		ЛР 31	Уо 05.01	
			Зо 01.01	
			Зо 01.02	
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>		



	1. Анализ и оценка цифровой безопасности и цифровых рисков. Обзор, характеристики, особенности и преимущества использования планшетов/смартфонов.	2		Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 03.01
	2. Изучение видов заклепок	2		Зо 03.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 1.2. Технологический процесс заклепочного соединения</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.1. ОК 01 ОК 02 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	Н.2.1.03
	1. Сверление отверстий под заклепки			Н.2.1.04
	2. Зенкование гнезд под потайные головки заклепок			Н.2.1.05
	3. Контроль качества выполнения отверстий и гнезд под заклепки			У.2.1.04
	4. Операция клепки			У.2.1.05
	5. Контроль качества выполнения заклепочного соединения			3.2.1.06
	6. Дефекты, возникающие при клепке			3.2.1.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		3.2.1.08
	3. Определение параметров заклепки	2		У.о 01.06
	4. Заклепочное соединение: технологический процесс,	2		У.о 01.07
5. Контроль качества выполнения заклепочного соединения	2	У.о 01.08 У.о 01.09 У.о 02.06 У.о 02.07 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03		
<b>Тема 1.3. Болтовые и болт-</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 2.2. ОК 03	Н.2.2.01
	1. Образование отверстий и гнезд под болты			Н.2.2.02

<b>заклепочные соединения</b>	2. Образование болтового соединения		ОК 04	Н.2.2.03
	3. Особенности постановки болтов с упругопластическим натягом		ОК 05	У.2.2.01
	4. Болт-заклепочные соединения		ЛР 6	У.2.2.02
	5. Дефекты, возникающие болт-заклепочного соединения		ЛР 13	У.2.2.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 14	3.2.2.01
	6. Контроль качества выполнения болт-заклепочного соединения	2	ЛР 15	3.2.2.02
			ЛР 20	3.2.2.03
			ЛР 21	Уо 03.01
			ЛР 22	Уо 03.02
			ЛР 29	Уо 03.03
			ЛР 30	Уо 04.01
				Уо 04.02
				Уо 05.01
				Зо 03.01
				Зо 03.02
				Зо 03.03
				Зо 04.01
				Зо 04.02
				Зо 05.01
				Зо 05.02
<b>Тема 1.4. Герметичные и заклепочные болтовые соединения</b>	<b>Содержание</b>	<b>6</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.01
	1. Особенности выполнения герметичных заклепочных соединений		ОК 06	Н.2.3.02
	2. Особенности выполнения герметичных болтовых соединений		ОК 07	Н.2.3.03
	3. Контроль качества герметизации		ОК 08	У.2.3.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 09	У.2.3.02
	7. Герметизация соединений: технологический процесс, материалы, контроль качества	2	ЛР 6	У.2.3.03
		ЛР 13	3.2.3.01	
		ЛР 14	3.2.3.02	
		ЛР 15	3.2.3.03	
		ЛР 20	Уо 06.01	
		ЛР 21	Уо 07.01	
		ЛР 22	Уо 07.02	

			ЛР 29 ЛР 30	Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 09.01 Зо 09.02
<b>Тема 1.5. Монтажные работы</b>	<b>Содержание</b>	<b>10</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.04
	1. Особенности монтажных работ слесаря-сборщика		ОК 06	Н.2.3.05
	2. Монтаж двигателей, шасси		ОК 07	Н.2.3.06
	3. Монтаж систем управления летательных аппаратов		ОК 08	У.2.3.03
	4. Монтаж гидрогазовых систем		ОК 09	У.2.3.04
	5. Монтаж электро- и радиосистем		ЛР 4	3.2.3.06
	6. Испытания бортового оборудования и аэродромная отработка бортовых систем		ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	3.2.3.07 3.2.3.08 3.2.3.09 3.2.3.10 3.2.3.11 Уо 06.01 Уо 07.01 Уо 08.01 Уо 09.01 Зо 06.01 Зо 07.01 Зо 08.01 Зо 09.01

	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>		
<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка сообщения по темам «Программа развития цифровой экономики», «Восприимчивость экономических систем к процессам цифровизации», «Измерения воздействия цифровой экономики».</li> <li>2. Составление схемы «Интеллектуальные системы» (CAD, PDM, ERP, EAM и другие); многоаспектные данные, предиктивная аналитика, искусственный интеллект.</li> <li>3. Подготовка презентации по теме «Экосистема и структура цифровой экономики»: Дата-центры, технопарки и исследовательские центры; Города и регионы как центры инновационных сетей.</li> <li>4. Изучение методов увязки оснастки</li> <li>5. Изучение сборки конструкций</li> <li>6. Работа с конспектами лекций для подготовки к контрольной работе</li> </ol>	<b>4</b>		
<p><b>Учебная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сборка узлов и агрегатов летательных аппаратов средней сложности по чертежам и технологиям.</li> <li>2. Выполнение слесарных работ (сверление по разметке, развертывание отверстий, подгонка простых деталей и шабрение).</li> <li>3. Предварительная сборка отдельных агрегатов летательных аппаратов с креплением на технологические болты.</li> </ol>	<b>36</b>		
<p><b>Производственная практика раздела 1</b> <b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стапельная сборка и клепка закрытой стороны обшивки</li> <li>2. Стапельная сборка и клепка агрегатов с двойной обшивкой через отверстия</li> <li>3. Стапельная сборка и клепка агрегатов, имеющих форму трубы</li> <li>4. Выполнение операций подрезки и опиловки</li> <li>5. Выполнение операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов</li> <li>6. Подготовка инструментов, оснастки и оборудования для выполнения работы</li> <li>7. Установка деталей летательных аппаратов по сборочным отверстиям в приспособлениях</li> <li>8. Установки деталей летательных аппаратов по угломеру с креплением устанавливаемых</li> </ol>	<b>98</b>		

<p>деталей в приспособлениях</p> <p>9. Использование шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях</p> <p>10. Установка деталей летательных аппаратов по линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях</p> <p>11. Крепление установленных деталей в приспособлениях штырями, барашками, прижимами, контрольными заклепками</p> <p>12. Выполнение процесса клепки плоских панелей на прессах полуавтоматического действия в легкодоступных местах</p> <p>13. Выполнение процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах</p> <p>14. Установка и снятие деталей авиационных узлов после клепки</p> <p>15. Наблюдение за работой систем обслуживаемого оборудования</p> <p>16. Установка программноносителя на начало программы</p> <p>17. Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях</p> <p>18. Подналадка отдельных простых и средней сложности узлов и механизмов обслуживаемого оборудования</p>				
<b>Раздел 2. Оборудование для клепальных работ</b>				
<b>МДК.02.02 Оборудование для клепальных работ</b>		<b>32/26</b>		
<b>Тема 2.1. Сверлильно- зенковальное оборудование</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.4.	Н.2.4.01
	1. Универсальные сверлильные станки		ОК 01	Н.2.4.02
	2. Сверлильно-зенковальные станки (автоматы) и установки		ЛР 4	Н.2.4.03
	3. Сверлильно-зенковальные и агрегатные головки		ЛР 6	У.2.4.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 7	У.2.4.02
	8. Изучение технических характеристик СЗУ	2	ЛР 13	У.2.4.03
			ЛР 14	3.2.4.01
			ЛР 15	3.2.4.02
			ЛР 20	3.2.4.03
			ЛР 21	Уо 01.01
			ЛР 22	Уо 01.02
			ЛР 29	Уо 01.03

			ЛР 30	Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 01.06 Уо 01.07 Уо 01.08 Уо 01.09 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05
<b>Тема 2.2.</b> <b>Автоматическая клепка</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.4. ОК 02 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29	Н.2.4.04 Н.2.4.05 Н.2.4.06 У.2.4.04 У.2.4.05 У.2.4.06 3.2.4.04 3.2.4.05 3.2.4.06 Уо 02.05 Уо 02.06 Зо 02.01 Зо 02.02
	1. Автоматы клёпальные			
	2. Установки автоматические для клёпки			
	3. Позиционеры с 5-координатной системой с ЧПУ			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
9. Изучение характеристик АК-2,20,5, АКМП, Устройства выравнивающее с ЧПУ к автомату АК-5, 5, 5-2,4 для клепки панелей одинарной кривизны	4			
<b>Тема 2.3.</b> <b>Прессовая клёпка</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.4. ОК 03 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22	Н.2.4.07 Н.2.4.08 Н.2.4.09 У.2.4.07 У.2.4.08 У.2.4.09 3.2.4.07 3.2.4.08
	1. Прессы для групповой клепки			
	2. Прессы для одиночной клепки			
	3. Переносные ручные прессы			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
10. Изучение характеристик прессов для клепки	2			

			ЛР 29	3.2.4.09 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03
<b>Тема 2.4.</b> <b>Ударная клёпка</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.5.	Н.2.5.01
	1. Молотки клепальные пневматические		ОК 06	Н.2.5.02
	2. Определение массы поддержки		ОК 07	Н.2.5.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ОК 08	У.2.5.01
11. Изучение ОСТ 176624 - 77 "Молотки клепальные пневматические. Типы и основные параметры"	2	ОК 09 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	У.2.5.02 У.2.5.03 3.2.5.01 3.2.5.02 3.2.5.03 Уо 06.01 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Зо 06.01 Зо 06.02 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 09.01 Зо 09.02	
<b>Тема 2.5.</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.5.	Н.2.5.04

<b>Клёпка составными заклёпками</b>	1. Прессы для клепки заклепок с сердечником		ОК 06	Н.2.5.05
	2. Пневмоинструмент для откусывания сердечников		ЛР 4	Н.2.5.06
	3. Машины пневматические для зачистки горцев сердечников и головок заклёпок		ЛР 6 ЛР 7	У.2.5.04 У.2.5.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 13	У.2.5.06
	12. Изучение характеристик оборудования и инструментов применяемые для клепки заклепок с Сердечником	4	ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29	3.2.5.04 3.2.5.05 3.2.5.06 Уо 06.01 Зо 06.01 Зо 06.02
<b>Тема 2.6. Болт-заклёпочные, болтовые соединения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.5.	Н.2.5.04
	1. Инструмент для выполнения болт-заклёпочных соединений		ОК 04	Н.2.5.05
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 4	Н.2.5.06
	13. Изучение характеристик оборудования и инструментов применяемые для клепки болт-заклёпочных соединений	2	ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	У.2.5.04 У.2.5.04 У.2.5.06 3.2.5.04 3.2.5.05 3.2.5.06 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02



<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение конструкции различного сверлильно-зенковального оборудования</li> <li>2. Изучение конструкции различного оборудования автоматической клепки</li> <li>3. Изучение конструкции различного оборудования прессовой клёпки</li> <li>4. Изучение конструкции различного оборудования ударной клёпки</li> <li>5. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.</li> <li>6. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</li> <li>7. Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.</li> </ol>	<b>2</b>		
<p><b>Учебная практика раздела 2</b> <b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установка на авиационное изделие агрегатов летательных аппаратов, не требующих регулировки и нивелировки.</li> <li>2. Выполнение болтовых соединений (в том числе болтовых соединений с натягом).</li> <li>3. Контровка сложных соединений.</li> <li>4. Сборка и клепка в стапелях и вне стапелей узловых соединений в легкодоступных местах.</li> </ol>	<b>36</b>		
<p><b>Производственная практика раздела 2</b> <b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Визуальный контроль качества исходных материалов</li> <li>2. Подгонка узлов и соединений летательных аппаратов</li> <li>3. Разметка узлов и соединений летательных аппаратов</li> <li>4. Сверление узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью</li> <li>5. Зенкование узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью</li> <li>6. Выполнение прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки</li> <li>7. Подготовка деталей к герметической клепке</li> <li>8. Накладка уплотнителей под шов герметического</li> </ol>	<b>100</b>		

<p>соединения</p> <p>9. Накладка выравнивающих устройств</p> <p>10. Герметическая клепка</p> <p>11. Выполнение ремонта несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки</p> <p>12. Изготовление накладок, требуемых для ремонта клепаных соединений</p> <p>13. Выполнение одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного прессы</p> <p>14. Выполнение групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупногабаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного прессы</p> <p>15. Выполнение клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках</p> <p>16. Выполнение клепальных работ на переносных прессах при сборке каркасов агрегатов в приспособлениях</p> <p>17. Сборка и клепка на переносных прессах узлов и агрегатов, собираемых в стапелях</p> <p>18. Сборка и клепка узлов и агрегатов на переносных прессах при внестапельных работах и монтажах</p>			
<b>Всего</b>	<b>374</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Сборки авиационной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

Мастерская «Слесарная учебно-производственная мастерская, учебный класс», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

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

2. Технологическое оборудование и оснастка при производстве летательных аппаратов: Электронный УМК для СПО.- Москва : ИЦ "Академия", 2017. [Электронный ресурс ]

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

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Техническая оснастка, Ермолаев В,В. 1-е изд. издание (в электронном формате)2018г.В примерной программе приводится перечень печатных и/или электронных образовательных изданий для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Сборочные, монтажные и испытательные процессы в производстве летательных аппаратов: учебник / В.А.Барвинок, В.И.Богданович, П.А.Бордаков, Б.П.Пешков, И.Н.Желтов, И.А.Докукина. Под ред. Проф. В.А.Барвинка. - Москва : Машиностроение, 1996. - 576 с. - ISBN 5-217-02863-7

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
<b>ПК 2.1. Выполнять клепальную работу приставельной сборке авиационных агрегатов</b>	Выполнение операций подрезки и опиловки; Выполнение операций сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов. Применение СИЗ; Подготовка инструментов, оснастки и оборудования для выполнения работы; Установка соответствия параметров сборочных узлов требованиям технологической документации; Выполнение сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки;.	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
<b>ПК 2.2. Выполнять установку деталей летательных аппаратов с последующей клепкой</b>	Подготовка инструментов, оснастки и оборудования для выполнения работы; Использование шаблонов при установке деталей летательных аппаратов в приспособлениях; Установка деталей летательных аппаратов по линейке с креплением Применение СИЗ Умение пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях Умение пользоваться прижимными элементами приспособлений Анализ конструкторской и технологической документацию, карты сменного задания	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
<b>ПК 2.3. Выполнять процесс клепки на сверлильно-</b>	Подготовка инструментов, оснастки и оборудования для выполнения работы; Выполнение процесса клепки плоских панелей на прессах	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация

<p><b>клепальных автоматах и прессах.</b></p>	<p>полуавтоматического действия в легкодоступных местах          Выполнение процесса клепки плоских панелей на сверлильно-клепальных автоматах в легкодоступных местах          Наблюдение за работой систем обслуживаемого оборудования          Установка программного носителя на начало программы          Проверка по чертежам и эталонам правильности расположения деталей в сборочных приспособлениях          Визуальный контроль качества исходных материалов          Умение пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;          Выполнение подналадки применяемого оборудования.</p>	<p>результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.          Текущий контроль при проведении:          -письменного/устного опроса;          -тестирования;          -оценки результатов самостоятельной работы          Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>
<p><b>ПК 2.4. Выполнять сборку, клепку и ремонт узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки</b></p>	<p>Подгонка узлов и соединений летательных аппаратов;          Разметка узлов и соединений летательных аппаратов;          Сверление узлов и соединений летательных аппаратов с криволинейной поверхностью;          Выполнение прямой и обратной клепки ударным методом с применением поддержки;          Подготовка деталей к герметической клепке;          Выполнение ремонта несилowych конструкций летательных аппаратов с применением пневмоинструментов, фиксаторов, поддержек для прямой и обратной клепки;          Определение порядка сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов;          Выполнение предварительной обработки герметического соединения;          Выполнение герметической клепки в соответствии с технологическим процессом;          Выполнение технических условий наложения герметических уплотнителей;          Оценивание безопасности организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.          Текущий контроль при проведении:          -письменного/устного опроса;          -тестирования;          -оценки результатов самостоятельной работы          Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>

	<p>Оценивание соответствия рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии;</p> <p>Оценивание пригодности СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;</p> <p>Анализ конструкторской и технологической документации, карты сменного задания и выбирать необходимый инструмент, оборудование;</p> <p>Оценивание исправности инструментов, оснастки и оборудования.</p>	
<p><b>ПК 2.5. Выполнять сборку и клепку узлов и соединений летательных аппаратов с использованием прессовой клепки</b></p>	<p>Подготовка инструмента, оснастки и оборудования для выполнения работы;</p> <p>Выполнение одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного прессы;</p> <p>Выполнение групповой прессовой клепки панелей плоской и одинарной кривизны, лонжеронов, крупно-габаритных силовых узлов с расклепыванием нескольких заклепок за один ход стационарного прессы;</p> <p>Выполнение клепальных работ на переносных прессах узлов летательных аппаратов, собираемых на верстаках;</p> <p>Выполнение клепальных работ на переносных прессах при сборке каркасов агрегатов в приспособлениях;</p> <p>Проверка исправности и правильности применения СИЗ;</p> <p>Проверка соответствия рабочего места требованиям охраны труда и промышленной безопасности.</p> <p>Выполнение работы по клепке на пневморычажном переносном прессы;</p> <p>Выполнение работы по клепке на гидравлическом переносном прессы;</p> <p>Выполнение работы по клепке на пневмогидравлическом переносном прессы.</p>	<p>Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач.</p> <p>Текущий контроль при проведении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</p>

<p><b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b></p>	<p>Выбор и применение способов решения профессиональных задач</p>	<p>Оценка эффективности и качества выполнения задач</p>
<p><b>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b></p>	<p>Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах</p>	<p>Оценка эффективности и качества выполнения задач</p>
<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать</b></p>	<p>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации</p>	<p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</p>

знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях		
<b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b>	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения
<b>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b>	Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе
<b>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе</b>	Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.



<p>традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения</p>		
<p><b>ОК 07.</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.</p>	<p>Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.</p>
<p><b>ОК 08.</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и</p>	<p>Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.</p>	<p>Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных</p>

<p><b>укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b></p>		<p>объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.</p>
<p><b>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b></p>	<p>Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках</p>	<p>Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках</p>

Рабочая программа учебной дисциплины ПМ.02 Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летательных аппаратов разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – производственной работе

\_\_\_\_\_ Е.В. Игнатова  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Леонтьев А.Н., преподаватель первой квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОПд.01 ТЕХНОЛОГИЯ СБОРКИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

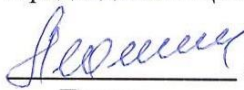
Рабочая программа учебной дисциплины ОПд.01 Технология сборки летательных аппаратов разработана за счёт часов вариативной части на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

  
Подпись А.Н. Леонтьев  
Ф.И.О.

  
Подпись О.М. Семаева  
Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г. от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОПд.01 Технология сборки летательных аппаратов»

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

Учебная дисциплина ОПд.01 Технология сборки летательных аппаратов является обязательной частью общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ПК 1.2., 1.3., 2.1.-2.5., ПК 3.1., ОК 01, ОК 02, ОК 04

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
<b>ПК 1.2.</b>	У.1.2.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям;	3.1.2.01	основные сведения о допусках и посадках, параметрах шероховатости поверхностей;
	У.1.2.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимых замены;	3.1.2.02	правила и последовательность проведения слесарных работ;
<b>ПК 1.3.</b>	У.1.3.01	оценивать соответствие рабочего места требованиям производственной санитарии;	3.1.3.01	технологические процессы разборки простых узлов и агрегатов летательных аппаратов;
	У.1.3.02	оценивать пригодность СИЗ по показателям методом визуального осмотра и определять необходимость их замены;	3.1.3.02	правила работы с пневматическим и электрическим инструментом;
<b>ПК 2.1.</b>	У.2.1.03	устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;	3.2.1.07	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочно-клепальных работ;
	У.2.1.04	выполнять сборочно-клепальные операции с применением необходимой	3.2.1.08	виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного

		технологической и сборочной оснастки;		проведения сборочно-клепальных работ;
<b>ПК 2.2.</b>	У.2.2.02	осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте;	3.2.2.01	правила чтения узловых сборочных чертежей;
	У.2.2.03	пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;	3.2.2.02	основные сведения о конструкции собираемых узлов;
<b>ПК 2.3.</b>	У.2.3.02	осуществлять процесс клепки на автоматизированном оборудовании с программным управлением;	3.2.3.10	конструкция и назначение собираемых узлов и агрегатов;
	У.2.3.03	пользоваться технологической документацией при клепке узловых соединений и установке гладких обшивок;	3.2.3.11	требования охраны труда и промышленной безопасности, электробезопасности при выполнении сборочных работ;
<b>ПК 2.4.</b>	У.2.4.01	определять порядок сборки и клепки узлов и соединений летательных аппаратов;	3.2.4.01	виды заклепочных соединений и способы их выполнения;
	У.2.4.02	формировать из выступающей части стержня заклепки замыкающие головки с применением пневмомолотка и поддержки;	3.2.4.02	правила выбора заклепок;
<b>ПК 2.5.</b>	У.2.5.01	применять СИЗ;	3.2.5.02	конструкция стационарных прессов для полуавтоматической групповой клепки панелей плоской и одинарной кривизны;
	У.2.5.02	обеспечивать работу стационарного пресса в ручном цикле;	3.2.5.03	конструкция пневморычажных прессов групповой клепки лонжеронов, нервюр, панелей средней величины, балок и других плоских узлов;



<b>ПК 3.1.</b>	У.3.1.01	выбирать форму и размеры обжимок клепального оборудования;	3.3.1.03	правила выбора типа и длины заклепок при выполнении клепальных работ;
	У.3.1.02	выбирать форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла;	3.3.1.04	допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей;
<b>ОК 01</b>	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Зо 01.05	структуру плана для решения задач
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи	Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	Зд 01.07	Варианты сборочного оснащения, способы базирования и схемы увязки оснастки для сборки различных сборочных единиц;
<b>ОК 02</b>	Уо 02.01	определять задачи для поиска информации	Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Уо 02.07	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.08	использовать современное программное обеспечение	Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Уо 02.09	использовать различные цифровые средства для	Зд 02.05	Особенности сборочных работ, специфику

		решения профессиональных задач		тонкостенных деталей для сборки планера самолета, типы сборок, виды соединений при сборке;
	Уд 02.10	Выбирать и применять варианты соединений деталей при сборочных процессах; ориентироваться в схемах сборки агрегатов и узлов	Зд 02.06	Основные принципы, применяемые при узловой, агрегатной и общей сборке планера самолета;
	Уд 02.11	Принять оптимальное решения по выбору способов базирования и схем обеспечения взаимозаменяемости при разработке технологических операций сборки для обеспечения точности и взаимозаменяемости узлов и агрегатов самолета		
	Уд 02.12	Составлять технологические процессы сборочных единиц планера; разрабатывать цикловые графики сборки		
<b>ОК 04</b>	Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды	Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности

**Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания**

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную

	переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>48</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
В том числе практических занятий и лабораторных работ	24
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
<b>Введение</b>	Особенности сборочных работ			
<b>Раздел 1. Особенности и теоретические основы сборочных работ в самолётостроении</b>				
<b>Тема 1.1. Особенности сборочных работ в самолётостроении</b>	<b>Содержание</b>	<b>3</b>	ПК 1.2.	Н.1.2.01
	Организация сборочных работ. Варианты схем сборок узлов и агрегатов. Понятие о цикловых графиках сборки. Соединения, применяемые в сборочных процессах. Допуски на внешние обводы планера самолёта	3	ПК 2.2. ОК 01	Н.2.2.01 У.1.2.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 1	У.1.2.02
	<b>1. Разработка схем членения узлов и агрегатов</b>	2	ЛР 4	У.2.2.03
	<b>2. Составление схем сборок узлов и агрегатов летательных аппаратов</b>	2	ЛР 6	3.1.2.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка выступления на тему «Допуски на внешние обводы планера самолёта»		ЛР 7	3.1.2.02
			ЛР 13	3.2.2.01
			ЛР 14	Уо 01.01
			ЛР 15	Уо 01.02
			ЛР 20	Уо 01.03
				Зо 01.03
				Зо 01.05
<b>Тема 1.2. Теоретические основы сборочных работ</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 1.3.	Н.1.3.01
	Способы базирования и методы обеспечения взаимозаменяемости узлов и агрегатов при сборке	2	ПК 2.1. ОК 01	Н.2.1.01 У.1.3.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 6	У.1.3.02
	<b>3. Составление схемы увязки оснастки и размеров деталей при плазово-шаблонном и электронном методах</b>	2	ЛР 13	У.2.1.03
	<b>4. Расчет ожидаемой точности сборки</b>	2	ЛР 14	У.2.1.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		ЛР 15	3.1.3.01
			ЛР 20	3.1.3.02
			ЛР 21	3.2.1.07
	Изучение и сравнение способов базирования при сборке узлов и агрегатов			3.2.1.08

	Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Зо 01.03 Зо 01.05
<b>Раздел 2. Варианты соединений деталей при сборке, сборка узлов и панелей</b>				
<b>Тема 2.1. Варианты соединений</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.01
	Клепаные соединения. Герметизация соединений. Клеевые соединения. Сварные и паяные соединения.	2	ПК 2.4. ОК 04	Н.2.4.02 У.2.3.02 У.2.3.03
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>	ЛР 6	У.2.4.01
	<b>5.</b> Разработка схем сборки клепаных панелей с герметизацией и без герметизации	2	ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15	У.2.4.02 3.2.3.10 3.2.3.11
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Изучение процессов клепки при выполнении заклепочного соединения		ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	3.2.4.01 3.2.4.02 Уо 04.01 Зо 04.01
<b>Тема 2.2. Сборка узлов и панелей</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 2.3.	Н.2.3.01
	Сборка клепаного лонжерона, трехслойной паяной и клееной панели панели, сборочная оснастка для них. Изготовление сотовых заполнителей	4	ПК 2.4. ПК 2.5.	Н.2.4.02 Н.2.5.01
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ОК 04	У.2.3.02 У.2.3.03
	<b>6.</b> Разработка схем сборки клепаного лонжерона и панели	2	ЛР 6	У.2.4.01
	<b>7.</b> Разработка технологии сборки элерона	2	ЛР 13 ЛР 14	У.2.4.02 У.2.5.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения на тему: «Общие сведения о сборочной контрольной и технологической оснастки» Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 15 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	3.2.3.10 3.2.3.11 3.2.4.01 3.2.4.02 3.2.5.02 Уо 04.01 Зо 04.01

Раздел 3. Агрегатная сборка, общая и окончательная сборка самолета				
<b>Тема 3.1.</b> <b>Агрегатная сборка – сборка агрегатов, отсеков и секций</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 2.5.	Н.2.5.01
	Организация процесса агрегатной сборки. Виды технологических процессов сборки. Сборка агрегатов и отсеков планера самолета как панелированной и непанелированной конструкции: консоли крыла, отсека фюзеляжа, центроплана, элерона	2	ПК 3.1. ОК 01 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14	Н.3.1.01 Н.3.1.03 У.2.5.02 У.3.1.01 У.3.1.02
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>	ЛР 15	3.2.5.03
	<b>8.</b> Разработка технологии сборки панелированного отсека носовой части фюзеляжа	2	ЛР 21	3.3.1.03
	<b>9.</b> Построение циклового графика сборки носового отсека фюзеляжа	2	ЛР 22	3.3.1.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Построение циклового графика сборки носового отсека фюзеляжа		ЛР 29 ЛР 30	Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.07 Зо 01.03 Зо 01.05 Зо 01.06
<b>Тема 3.2.</b> <b>Общая и окончательная сборка самолета</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 3.1.	Н.3.1.01
	Организация работ на общей сборке самолета. Виды работ: стыковка взаимозаменяемых и невзаимозаменяемых агрегатов; монтаж оборудования и коммуникаций устройств, не поставленных в цехах агрегатной сборки; нивелирование самолета. Организация работ в аэродромном цехе (лётно-испытательной станции)	2	ОК 02 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 21	Н.3.1.03 У.3.1.01 У.3.1.02 3.3.1.03 3.3.1.04 Уо 02.01 Уо 02.07
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>	ЛР 22	Уо 02.08
	<b>10.</b> Анализ методик процесса нивелирования самолета	2	ЛР 29	Уо 02.09
	<b>11.</b> Стыковка отсеков агрегатов с помощью лазерных устройств	4	ЛР 30	Зо 02.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Подготовка сообщения по теме «Особенности монтажа устройств, механизмов и приборов при общей сборке самолета» Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе		ЛР 31	Зо 02.03 Зо 02.04
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>48</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Кабинет «Технология сборки летательных аппаратов», оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Житомирский Г.И., Конструкция самолетов: учебное пособие/ Г.И. Житомирский. —4-е, изд. — Москва: Машиностроение, 2018. — 416 с. — ISBN 978-5-9500364-8-4. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/107148> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Справочник авиационного инженера / Александров В.Г. (ред), Транспорт, 2-е издание, 1973г., <http://mexalib.com/view/40558>

2. Авиация. Энциклопедия / Свищёв Г.П.(Гл. ред.), Большая Российская энциклопедия, 1994г [www.uacrussia.ru](http://www.uacrussia.ru) [www.kr-magazine.ru](http://www.kr-magazine.ru) [www.tsagi.ru](http://www.tsagi.ru) [www.journal-off.info](http://www.journal-off.info) [www.academic.ru](http://www.academic.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Абибов А.А., и др., Технология самолетостроения, М: Машиностроение, 1982.

2. Бойцов В.В. и др., Сборка агрегатов самолета, М.:Машиностроение, 1988.

3. Борушек С.С. Терминология единой системы конструкторской документации. М. Издательство стандартов., 1990 г.

4. Гиммельфарб А.Л., Основы конструирования в самолетостроении. М., Машиностроение, 1990;

3. Григорьев В.П., Сборка клепаных агрегатов самолетов и вертолетов, М.: Машиностроение, 1975.

4. Ершов В.И., и др., Технология сборки самолетов, М.: Машиностроение. 1986.

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Типы оценочных мероприятий</i>	<i>Методы и формы оценки</i>
<p><b>31</b> Особенности сборочных работ, специфику тонкостенных деталей для сборки планера самолета, типы сборок, виды соединений при сборке;</p> <p><b>32</b> Варианты сборочного оснащения, способы базирования и схемы увязки оснастки для сборки различных сборочных единиц;</p> <p><b>33</b> Основные принципы, применяемые при узловой, агрегатной и общей сборке планера самолета;</p>	<p>Правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, соответствие требованиям</p> <p>Адекватность, оптимальность выбора способов действий, методов, техник и т.д.</p> <p>Точность оценки</p> <p>Соответствие требованиям инструкций, регламентов</p> <p>Правильное выполнение заданий в полном объеме</p>	<p><b>Текущий контроль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защита отчетов по графическим работам</li> <li>- оценка заданий для самостоятельной работы</li> </ul> <p>- экспертная оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических занятий</p> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <p>в форме дифференцированного зачета по учебной дисциплине</p>
<p><b>У1</b> выбирать и применять варианты соединений деталей при сборочных процессах; ориентироваться в схемах сборки агрегатов и узлов</p> <p><b>У2</b> принять оптимальное решения по выбору способов базирования и схем обеспечения взаимозаменяемости при разработке технологических операций сборки для обеспечения точности и взаимозаменяемости узлов и агрегатов самолета</p> <p><b>У3</b> Составлять технологические процессы сборочных единиц планера; разрабатывать цикловые графики сборки</p>	<p>Полнота ответов, точность формулировок, не менее 70% правильных ответов. Не менее 75% правильных ответов.</p> <p>Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии</p>	<p><b>Текущий контроль при проведении:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- письменного/устного опроса;</li> <li>- тестирования;</li> <li>- оценки результатов самостоятельной работы</li> </ul> <p><b>Промежуточная аттестация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экспертная оценка выполнения практических занятий на дифференцированном зачете</li> </ul>



Рабочая программа учебной дисциплины ОПд.01 Технология сборки летательных аппаратов разработана за счёт часов вариативной части на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и

УТВЕРЖДАЮ

РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ А.Н. Леонтьев

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева

Подпись

Ф.И.О.

Подпись

Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж –  
Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный  
колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

областное государственное автономное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### **ПМд.03 Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки**

Профессия СПО

**24.01.01** Слесарь-сборщик авиационной техники

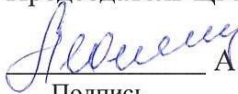
ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ

Ульяновск  
2023 год

Рабочая программа учебной дисциплины ПМд.03 Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки разработана за счёт часов вариативной части на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

 А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

 О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – производственной работе

 Е.В. Игнатова  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Леонтьев А.Н., преподаватель первой квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.03 Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением  
ударной клепки и с использованием прессовой клепки»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки, и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**1.1.1. Перечень общих компетенций**

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 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.

**1.1.2. Перечень профессиональных компетенций**

Код	Наименование вида деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	<b>СБОРКА, КЛЕПКА УЗЛОВ И СОЕДИНЕНИЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ УДАРНОЙ КЛЕПКИ И С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРЕССОВОЙ КЛЕПКИ</b>
ПК 3.1.	Осуществлять подгонку узлов летательных аппаратов
ПК 3.2.	Применять измерительные инструменты при выполнении клепки на прессовом оборудовании

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Владеть навыками	Н.3.1.01	получения сменного задания и технологической документации
	Н.3.1.02	сверления, развертывания, зенкования отверстий в узлах летательных аппаратов
	Н.3.1.03	установки узлов, сборки и клепки агрегатов летательных аппаратов
	Н.3.1.04	подгонки узлов и соединений летательных аппаратов
	Н.3.2.01	одиночной прессовой клепки створок, капотов, люков, шпангоутов с расклепыванием одной заклепки за один ход стационарного прессы
	Н.3.2.02	клепки заклепками панелей средней сложности фюзеляжей, крыльев, центроплана, полированных и монолитных оперений
	Н.3.2.03	сверловки и разделки отверстий (развертывании, зенковки, цековки) при сборке деталей из титановых и жаропрочных сталей
Уметь	У.3.1.01	выбирать форму и размеры обжимок клепального оборудования
	У.3.1.02	выбирать форму, вес и размеры поддержек в зависимости от геометрии склепываемого узла
	У.3.1.03	оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности
	У.3.1.04	применять конструкторскую и технологическую документацию при выполнении сборочно-клепальных работ
	У.3.2.01	проверять качество клепанных швов
	У.3.2.02	руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок
	У.3.2.03	поддерживать условия рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией
	У.3.2.04	поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства
Знать	З.3.1.01	виды заклепочных соединений и способы их выполнения
	З.3.1.02	виды дефектов клепки и способы их устранения
	З.3.1.03	правила выбора типа и длины заклепок при выполнении клепальных работ
	З.3.1.04	допуски и посадки, качества точности, параметры шероховатости поверхностей
	З.3.1.05	правила применения измерительных инструментов при выполнении работы
	З.3.1.06	правила чтения конструкторской и технологической документации
	З.3.2.01	свойства авиационных материалов, применяемых при клепке
	З.3.2.02	устройство приспособлений, применяемых при клепке
	З.3.2.03	порядок проверки качества клепки
	З.3.2.04	конструкция отдельных узлов и агрегатов летательных аппаратов

Личностные результаты формируемые в рамках программы воспитания

ЛР 1	Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе, и современном мировом сообществе. Сознующий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий
------	---

	ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
ЛР 7	Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей
ЛР 13	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
ЛР 14	Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
ЛР 15	Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.
ЛР 20	Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью
ЛР 21	Способный к применению инструментов и методов бережливого производства
ЛР 22	Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем
ЛР 29	Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.
ЛР 30	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
ЛР 31	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации

## **1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Всего часов 148

в том числе в форме практической подготовки 138 часов

Из них на освоение МДК 40 часов

в том числе самостоятельная работа 6 часов

практики, в том числе учебная 54 часа

производственная 54 часа

Промежуточная аттестация 24 часа



## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем профессионального модуля, ак. час.				
				Всего	Обучение по МДК		Практики	
					В том числе		Учебная	Производственная
					Лабораторных и практических занятий	Промежуточная аттестация.		
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>
ПК 3.1., ПК 3.2. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Работа с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки	<b>148</b>	30	<b>44</b>	20	24	<b>54</b>	<b>54</b>
	Учебная практика	<b>54</b>	54				<b>54</b>	
	Производственная практика	<b>54</b>	54					<b>54</b>
	Промежуточная аттестация	<b>24</b>	24					
	<b>Всего:</b>	<b>148</b>	<b>138</b>	<b>44</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>54</b>	<b>54</b>

## 2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК, ЛР	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Работа с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки</b>				
<b>МДК 03.01 Технология сборочно-клепальных работ с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки</b>		<b>148/138</b>		
<b>Тема 1.1. Организация рабочего места и правила безопасной работы с инструментом</b>	<p><b>Содержание</b></p> <p>1. Принципы организации рабочего внестапельного места слесаря-сборщика. Влияние рабочей позы на безопасность и производительность труда. Правила техники безопасности при выполнении слесарных и слесарно-сборочных работ.</p> <p>2. Требования электробезопасности. Требования пожарной безопасности. Средства тушения и защиты. Правила производственной санитарии и гигиены. Безопасные приемы работы с пневмоинструментом. Правила безопасного выполнения клепально-сборочных работ. Техника безопасности при проведении работ по герметизации соединений.</p> <p><b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b></p>	<b>2</b>	ПК 3.1. ОК 01 ОК 02 ЛР 1 ЛР 4 ЛР 6 ЛР 7 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30 ЛР 31	Н.3.1.01 Н.3.1.02 У.3.1.01 У.3.1.02 3.3.1.01 3.3.1.02 3.3.1.03 Зо 01.01 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.05 Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Зо 01.02 Зо 01.03 Зо 01.04 Зо 01.05

				Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03
<b>Тема 1.2. Технические измерения</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 3.1. ОК 03 ОК 04 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	Н 3.1.03 Н 3.1.04 У 3.1.03 У 3.1.04 З 3.1.04 З 3.1.05 З 3.1.06 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 04.01 Зо 04.02
	1. Правила обозначения шероховатости на чертежах. Правила обозначения допусков и посадок. Правила измерения штангенциркулем, микрометром и другими измерительными инструментами.			
	2. Оборудование и технология проведения технических измерений			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>2</b>		
	1. Измерение размеров деталей	2		
<b>Тема 1.3. Общие технические сведения по слесарным работам</b>	<b>Содержание</b>	<b>2</b>	ПК 3.1. ОК 05 ОК 06 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29	Н.3.1.03 Н.3.1.04 У.3.1.03 У.3.1.04 З.3.1.04 З.3.1.05 З.3.1.06 Уо 05.01 Уо 06.01 Зо 05.01 Зо 05.02 Зо 06.01 Зо 06.02
	1. Разметка. Инструменты, приспособления и способы разметки. Резка и рубка металла			
	2. Подготовка поверхностей под разметку. Разметка контуров по шаблону.			
	3. Гибка и правка листового металла.			
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>6</b>		
	2. Выполнение операций по разметке листового металла, по рубке листового металла	2		
	3. Выполнение операций по гибке листового металла	2		
	4. Зачистка заусенцев и кромок деталей, опилование деталей	2		
<b>Тема 1.4. Общие сведения по сборке разъемных</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 3.2. ОК 07 ОК 08	Н.3.2.01 Н.3.2.02 Н.3.2.03
	1. Сборка по базовой детали. Паяние, лужение проводов и разъемов			
	Исходные материалы и документационное обеспечение процесса сборки.			

<b>соединений</b>	Последовательность соединения деталей. Определение сопрягаемых поверхностей. Необходимый инструмент и оснащение. Контроль сборки соединения деталей. 2. <u>Сборка по разметке</u> . Определение базовых поверхностей и линий. Выбор последовательности сборки. Разметка положения детали. Фиксация деталей и технологический крепеж. 3. <u>Сборка по сборочным отверстиям</u> . Назначение сборочных отверстий (СО) в сопрягаемых деталях. Выбор базовых поверхностей и линий. Определение последовательности сборки. Фиксация деталей в заданном положении. Контроль сборки. Соединение деталей.		ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	У 3.2.01 У 3.2.02 У 3.2.03 У.3.2.04 3.3.2.01 3.3.2.02 3.3.2.03 3.3.2.04 Уо 07.01 Уо 07.02 Уо 08.03 Зо 07.01 Зо 07.02 Зо 07.03 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>8</b>		
	5. Клепка, сварка, пайка и лужение неразъёмных и разъёмных соединений	2		
	6. Сборка разъёмных и неразъёмных соединений (шпоночных и шлицевых)	2		
	7. Опиливание металла, сверление, зенкование, развертывание отверстий, нарезание резьбы	2		
8. Пайка проводов и разъемов трубки	2			
<b>Тема 1.5. Сборка самолетных конструкций без применения оснастки</b>	<b>Содержание</b>	<b>4</b>	ПК 3.2. ОК 01 ОК 09 ЛР 6 ЛР 13 ЛР 14 ЛР 15 ЛР 20 ЛР 21 ЛР 22 ЛР 29 ЛР 30	Н.3.2.01 Н.3.2.02 Н.3.2.03 У.3.2.01 У.3.2.02 У.3.2.03 У.3.2.04 3.3.2.01 3.3.2.02 3.3.2.03 3.3.2.04 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 09.02 Зо 01.01 Зо 01.02 Зо 09.04
1. <u>Образование отверстий под болты, заклепки, шпильки</u> . Технические требования (ТР) на образование отверстий в самолетных конструкциях. Инструмент и специальное оснащение для выполнения отверстий. Механизация и автоматизация процесса выполнения отверстий и зенкование гнезд под потайные головки. Контроль качества выполнения отверстий и гнезд.				
2. <u>Образование заклепочного соединения</u> . Определение вида заклепки по маркировки и внешнему виду. Технические требования (ТР) на образование заклепочных соединений. Инструмент и специальное оборудование для выполнения заклепочных соединений. Механизация процессов клепки. Контроль качества заклепочного соединения				
<b>В том числе практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>4</b>			
9. Соединение заготовок методом ручной клепки, внахлест, встык с одной накладкой	2			
10. Соединение заготовок: болтовое, винтовое, шпилечные и шлицевые соединения	2			

<p><b>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка сообщения по теме: «Виды технических измерений»</li> <li>2. Составление алгоритма проведения измерений штангенинструментами, микрометрами</li> <li>3. Составление таблицы инструмента и оборудования, используемого при рубке и гибке металла</li> <li>4. Составление алгоритма последовательности разметки заготовки</li> <li>5. Разработка развертки листовой детали заданной толщины и радиусагиба</li> <li>6. Составление классификации инструмента и оборудования, используемого при опиливании металла</li> <li>7. Составление последовательности сборки по разметке и по сборочным отверстиям</li> <li>8. Выполнение измерений вертикальных отрезков с помощью нивелира Н-2</li> <li>9. Работа с конспектами лекций при подготовке к контрольной работе</li> </ol>	<b>6</b>		
<p><b>Учебная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготавливать инструменты, оснастку и оборудование для выполнения работы;</li> <li>2. Устанавливать соответствие параметров сборочных узлов требованиям технологической документации;</li> <li>3. Выполнять сборочно-клепальные операции с применением необходимой технологической и сборочной оснастки;</li> <li>4. Руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок;</li> <li>5. Осуществлять установку деталей летательных аппаратов в приспособлениях способом, прописанным в технологической карте;</li> <li>6. Пользоваться угломером, шаблоном, линейкой для установки деталей летательных аппаратов в приспособлениях;</li> <li>7. Пользоваться прижимными элементами приспособлений;</li> </ol>	<b>54</b>		
<p><b>Производственная практика</b></p> <p><b>Виды работ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Установка узлов, сборка и клепка агрегатов летательных аппаратов</li> <li>2. Подштамповка обшивок</li> <li>3. Прямая и обратная клепка узлов летательных аппаратов ударным методом</li> <li>4. Сверловка и разделка отверстий (развертывание, зенковка, цековка) при сборке деталей из титановых и жаропрочных сталей</li> </ol>	<b>54</b>		
<p><b>Всего</b></p>	<b>148</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет «Сборки авиационной техники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

Мастерская «Слесарная учебно-производственная мастерская, учебный класс», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.4 образовательной программы по профессии.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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.

##### **3.2.1. Основные печатные издания:**

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

2. Овчинников, В. В. Производство деталей летательных аппаратов : учебник / В.В. Овчинников. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0817-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1725239>. – Режим доступа: по подписке.

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

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Техническая оснастка, Ермолаев В,В. 1-е изд. издание (в электронном формате)2018г.В примерной программе приводится перечень печатных и/или электронных образовательных изданий для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Сборочные, монтажные и испытательные процессы в производстве летательных аппаратов: учебник / В.А. Барвинок, В.И. Богданович, П.А. Бордаков, Б.П. Пешков, И.Н. Желтов, И.А. Докукина. Под ред. Проф. В.А.Барвинка. - Москва : Машиностроение, 1996. - 576 с. - ISBN 5-217-02863-7

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Типы оценочных мероприятий	Методы и формы оценки
<b>ПК 3.1. Осуществлять подгонку узлов летательных аппаратов</b>	Сверление, развертывание, зенкование отверстий в узлах летательных аппаратов Установка узлов, сборка и клепка агрегатов летательных аппаратов Подгонка узлов и соединений летательных аппаратов Оценка безопасности организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности Применение конструкторской и технологической документации при выполнении сборочно-клепальных работ	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
<b>ПК 3.2. Применять измерительные инструменты при выполнении клепки на прессовом оборудовании</b>	Клепка заклепками панелей средней сложности фюзеляжей, крыльев, центроплана, полированных и монолитных оперений Сверловка и разделка отверстий (развертывание, зенковка, цековка) при сборке деталей из титановых и жаропрочных сталей Проверка качества клепаных швов Умение руководствоваться отраслевыми нормами при выборе заклепок Поддержка условий рабочей зоны в соответствии с конструкторской, технологической документацией Поддержка состояния рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и электробезопасности, культуры производства	Экспертная оценка деятельности в ходе выполнения практических работ, практической подготовки, интерпретация результатов собеседования и наблюдения, решение производственных задач. Текущий контроль при проведении: -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного
<b>ОК 01. Выбирать способы решения</b>	Выбор и применение способов решения профессиональных задач	Оценка эффективности и качества выполнения задач

<p><b>задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</b></p>		
<p><b>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</b></p>	<p>Нахождение, использование, анализ и интерпретация информации, используя различные источники, включая электронные, для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; демонстрация навыков отслеживания изменений в нормативной и законодательной базах</p>	<p>Оценка эффективности и качества выполнения задач</p>
<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</b></p>	<p>Демонстрация интереса к инновациям в области профессиональной деятельности; выстраивание траектории профессионального развития и самообразования; осознанное планирование повышения квалификации</p>	<p>Осуществление самообразования, использование современной научной и профессиональной терминологии, участие в профессиональных олимпиадах, конкурсах, выставках, научно-практических конференциях, оценка способности находить альтернативные варианты решения стандартных и нестандартных ситуаций, принятие ответственности за их выполнение</p>



<p><b>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</b></p>	<p>Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики.</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения</p>
<p><b>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</b></p>	<p>Демонстрация навыков грамотно излагать свои мысли и оформлять документацию на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста</p>	<p>Оценка умения вступать в коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности и поддерживать ситуационное взаимодействие, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста, в устной и письменной форме, проявление толерантности в коллективе</p>
<p><b>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</b></p>	<p>Формирование гражданского патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, готовности к выполнению гражданского долга и конституционных обязанностей по защите интересов Родины; приобщение к общественно-полезной деятельности на принципах волонтерства и благотворительности; позитивного отношения к военной и государственной службе; воспитание в духе нетерпимости к коррупционным проявлениям</p>	<p>Участие в объединениях патриотической направленности, военно-патриотических и военно-исторических клубах, в проведении военно-спортивных игр и организации поисковой работы; активное участие в программах антикоррупционной направленности.</p>

<b>антикоррупционного поведения</b>		
<b>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b>	Демонстрация соблюдения норм экологической безопасности и определения направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности.	Оценка соблюдения правил экологической в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективного действия в чрезвычайных ситуациях.
<b>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</b>	Развитие спортивного воспитания, успешное выполнение нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); укрепление здоровья и профилактика общих и профессиональных заболеваний, пропаганда здорового образа жизни.	Участие в спортивно-массовых мероприятиях, проводимых образовательными организациями, городскими и муниципальными органами, общественными некоммерческими организациями, занятия в спортивных объединениях и секциях, выезд в спортивные лагеря, ведение здорового образа жизни.
<b>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</b>	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Оценка соблюдения правил оформления документов и построения устных сообщений на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках

Рабочая программа учебной дисциплины ПМд.03 Сборка, клепка узлов и соединений летательных аппаратов с применением ударной клепки и с использованием прессовой клепки разработана за счёт часов вариативной части на основе Федерального Государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники (приказ Министерства просвещения Российской Федерации № 287 от 27 апреля 2022 года) и примерной основной образовательной программы – «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ», зарегистрированной в государственном реестре примерных образовательных программ СПО.

РАССМОТРЕНА и  
РЕКОМЕНДОВАНА

на заседании ЦМК  
авиационных дисциплин  
Председатель ЦМК

\_\_\_\_\_ А.Н. Леонтьев  
Подпись Ф.И.О.

Протокол №1 от «31» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по учебно – методической работе

\_\_\_\_\_ О.М. Семаева  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно – производственной работе

\_\_\_\_\_ Е.В. Игнатова  
Подпись Ф.И.О.

от «31» августа 2023 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ - РАЗРАБОТЧИК: ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»

РАЗРАБОТЧИК: Леонтьев А.Н., преподаватель первой квалификационной категории ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж – Межрегиональный центр компетенций»,  
Устюгов К.В., преподаватель ОГАПОУ «Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций»

№ протокола	Дата протокола	Подпись	Ф.И.О.
Пр. №	от		
Пр. №	от		
Пр. №	от		

**Приложение 3**  
к ПООП-П по профессии  
24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники

**ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**2023 г.**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

**РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ВОСПИТАНИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ  
ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

**РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ  
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

**РАЗДЕЛ 4. ПРИМЕРНЫЙ КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ**

## РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Название	Содержание
Наименование программы	Примерная рабочая программа воспитания по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники
Основания для разработки программы	<p>Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Конституция Российской Федерации;</li> <li>– Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</li> <li>– Федеральный закон от 25.07.2002г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;</li> <li>– Федеральный закон от 24.06.1999г. №120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений»;</li> <li>– распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020г. №2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</li> <li>– Устав ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»;</li> <li>– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 апреля 2022г. N287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники»;</li> <li>– Профессиональный стандарт 32.010 (18567) Слесарь – сборщик летательных аппаратов (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2021 г. №469н., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 августа 2021г. N64680);</li> <li>– Профессиональный стандарт 32.009 (18183) Слесарь – клепальщик летательных аппаратов (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «14» июля 2021 г. №470н., зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 августа 2021г. N64662).</li> </ul>
Цель программы	Создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормами ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств профессии, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).
Сроки реализации программы	1 год 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по учебной работе, заместитель директора по учебно-производственной работе, заместитель директора по учебно-воспитательной работе, заместитель директора по общим вопросам, сотрудники учебной части, заведующий отделением, классные

	руководители, преподаватели, педагог-психолог, педагог-организатор, социальный педагог, члены Студенческого совета, представители Родительского комитета, представители организаций - работодателей
--	---

Реализация РПВ направлена, в том числе, на сохранение и развитие традиционных духовно-нравственных ценностей России: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Данная рабочая программа воспитания (далее – РПВ) разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

При разработке формулировок личностных результатов учет требований Закона об образовании в части формирования 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, бережного отношения к здоровью, эстетических чувств и уважения к ценностям семьи, является обязательным.

<p align="center"><b>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</b></p>	<p align="center"><b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b></p>
<p>Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательное единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве</p>	<p align="center"><b>ЛР 1</b></p>
<p>Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными</p>	<p align="center"><b>ЛР 2</b></p>

избранниками	
<p>Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней</p>	<b>ЛР 3</b>
<p>Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	<b>ЛР 4</b>
<p>Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права</p>	<b>ЛР 5</b>
<p>Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации</p>	<b>ЛР 6</b>
<p>Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности</p>	<b>ЛР 7</b>



каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	<b>ЛР 8</b>
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	<b>ЛР 9</b>
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	<b>ЛР 10</b>
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	<b>ЛР 11</b>
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	<b>ЛР 12</b>

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	<b>ЛР 13</b>
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	<b>ЛР 14</b>
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	<b>ЛР 15</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные в Ульяновской области</b>	
Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства	<b>ЛР 16</b>
Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов	<b>ЛР 17</b>
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций	<b>ЛР 18</b>
Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных и общественно-значимых целей	<b>ЛР 19</b>
Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно- программной деятельностью	<b>ЛР 20</b>
Способный к применению инструментов и методов бережливого производства	<b>ЛР 21</b>
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	<b>ЛР 22</b>
Способный к художественному творчеству и развитию эстетического вкуса	<b>ЛР 23</b>
Способный к сознательному восприятию экосистемы и демонстрирующий экокультуру	<b>ЛР 24</b>
Способный к применению логики навыков в решении личных и профессиональных задач	<b>ЛР 25</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»</b>	
Осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;	<b>ЛР 26</b>
Осознающий значимость всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;	<b>ЛР 27</b>
Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;	<b>ЛР 28</b>
Способный к самообслуживанию, включая обучение и выполнение обязанностей.	<b>ЛР 29</b>
Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;	<b>ЛР 30</b>
<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные в ОГАПОУ «УАвиаК-МЦК»</b>	
Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.	<b>ЛР 31</b>

## **РАЗДЕЛ 2. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

Оценка достижения обучающимися личностных результатов проводится в ходе реализации рабочих программ по профессиональным модулям и учебным дисциплинам, предусмотренным настоящим ПООП-П СПО.

Примерные критерии оценки личностных результатов обучающихся:

- демонстрация интереса к будущей профессии;
- оценка собственного продвижения, личностного развития;
- положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;
- ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;
- проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
- участие в исследовательской и проектной работе;
- участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;
- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;
- конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;
- демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;
- готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;
- сформированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении;
- проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;
- проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;
- отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;
- отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;
- участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;
- добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;
- проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;
- демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;
- демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

- проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;
- участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;
- проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности.

### **РАЗДЕЛ 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание организационно-педагогических условий для осуществления воспитания обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

#### **3.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы**

Примерная рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации.

Перечень локальных нормативных актов ПОО.

#### **3.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы**

Для реализации рабочей программы воспитания образовательная организация укомплектована квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим: указываются должность и ФИО руководителя ПОО, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, указываются должности и ФИО ответственных за воспитание обучающихся лиц.

Указываются дополнительные условия кадрового обеспечения воспитательной работы, а также возможные образовательные дефициты и план по их ликвидации. Поле заполняется при необходимости.

#### **3.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы**

Указываются специальные помещения в соответствии с п. 6.1.2.2 основной части примерной основной образовательной программы.

#### **3.4. Информационное обеспечение воспитательной работы**

Информационное обеспечение процесса воспитания предполагает наличие в образовательной организации компьютерной и мультимедийной техники, средств связи, доступа к интернет-ресурсам и специализированного оборудования.

Информационное обеспечение воспитания способствует организации:

- информирования о возможностях участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационной и методической поддержки реализации рабочей программы

воспитания;

- взаимодействия в удаленном доступе всех участников воспитательного процесса (обучающихся, педагогических работников, работодателей, родителей, общественности и др.).

Реализация рабочей программы воспитания должна быть отражена на сайте образовательной организации.

Указывают дополнительные условия материально-технического обеспечения воспитательной работы.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**  
(24.00.00 Авиационная и ракетно-космическая техника)  
по образовательной программе среднего профессионального образования  
по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники  
**на период 2023/2024 учебный год**

Рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне:

**Р**

- о** «Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;
- с** «Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;
- с** «Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru>;
- и** отраслевые конкурсы профессионального мастерства;
- й** движения «Абилимпикс»;

**с** субъектов Российской Федерации (при наличии в соответствии с утвержденным региональным планом значимых мероприятий).

**к**

Федерация	Проект, мероприятия проекта и формы деятельности	Участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР
<b>СЕНТЯБРЬ</b>					
	День знаний. Урок успеха, Урок Побед ы, Урок науки, Урок БЖД, Урок профил	обучающиеся курсов			ЛР 4, ЛР 5, ЛР

**е**

**:**

**«**

**Р**

	актики С				
	День оконча ния Второй мирово й войны	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 1, ЛР
	День солида рности в борьбе с террор измом	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 1, ЛР
	Акция «Скаж и жизни- Да!»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 7, ЛР
	Осенни й кросс	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	День победы русски	обу чаю щие			ЛР 1, ЛР



	х полков во главе с Велики м князем Дмитр ием Донски м (Кулик овская битва, 1380 год). День зарожд ения россий ской государ ственн ости (862 год)	ся  курс ов			
	Неделя безопа сности дорожн ого движен ия	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 10 , ЛР
	Виртуа	обу			ЛР

	льная экскурсия «Сенгилеевские горы». Всемирный день туризма	чающиеся курсы			
	Введение в профессию (специальность)	обучающиеся 1 курса			ЛР
	Операция «Занятость»	обучающиеся 1-2 курсов			ЛР 3, ЛР
	Финансовая академия	обучающиеся 1-3 курсов			ЛР ЛР ЛР
<b>ОКТАБРЬ</b>					

	Флешмоб, челлендж в рамках всемирного дня защиты животных	обучающиеся 1-2 курсов			ЛР
	Всероссийский открытый урок «ОБЖ»	обучающиеся курсов			ЛР
	Урок на траве	обучающиеся курсов			ЛР
	Встреча с представителями театрального искусства	обучающиеся 1-2 курсов			ЛР

	тва				
	Спортивный фестиваль «Кто на новенького?»	обучающиеся 1 курса			ЛР 9, ЛР
	День памяти жертв политических репрессий	обучающиеся курсов			ЛР
	Региональная спартакиада «Трудовые резервы»	обучающиеся курсов			ЛР
	Встречи по мини-футболу	обучающиеся курсов			ЛР
	Мастер-классы	обучающиеся			ЛР 4, ЛР

	«Моя будущая профессия»	12 курсов			ЛР
<b>НОЯБРЬ</b>					
	День начала Нюрнбергского процесса	обучающиеся курсов			ЛР
	Акция «Позвони маме». День матери	обучающиеся курсов			ЛР
	Региональная спартакиада «Трудовые резервы»	обучающиеся курсов			ЛР ЛР ЛР
	Матчевые встречи по волейболу,	обучающиеся курс			ЛР ЛР

	баскетболу	ов			
	Круглый стол с работодателями «Моя перспектива трудоустройства»	обучающиеся курсы			ЛР ЛР , ЛР
	Обучение по модулю «Моя команда и бизнес-план»	обучающиеся курсы			ЛР 19 , ЛР ЛР , ЛР
	Интерактивная игра «Я будущий предприниматель»	обучающиеся курсы			ЛР 19 , ЛР ЛР ,

					ЛР
	Фестиваль FEST от Корпорации развития промышленности и Предпринимательства	обучающиеся курсы			ЛР ЛР , ЛР
	Реалити-шоу	обучающиеся курсы			ЛР ЛР
<b>ДЕКАБРЬ</b>					
	Квест. Всемирный день борьбы со СПИДОМ	обучающиеся курсы			ЛР 9, ЛР

	Урок истории. День Незвестного Солдата	обучающиеся курсов			ЛР
	Единый урок «Права человека»	обучающиеся курсов			ЛР 2, ЛР 5, ЛР
	Урок права. День Конституции Российской Федерации	обучающиеся курсов			ЛР 2, ЛР 5, ЛР
	Новогоднее представление	обучающиеся курсов			ЛР
	Студенческий аквариум	обучающиеся			ЛР ЛР



	бизнес-идей	курсов			, ЛР
<b>ЯНВАРЬ</b>					
	Региональная спартакиада «Трудовые резервы»	обучающиеся курсы			ЛР ЛР 9, ЛР
	Фотоыставка «Птицы зимой»	обучающиеся курсы			ЛР
	Спортивно-оздоровительный праздник «Татьянин день» (праздник студентов)	обучающиеся курсы			ЛР 9, ЛР

	Урок истории. День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады	обучающиеся курсов			ЛР
	Старт месячника героико-патриотической и спортивно-массовой работы «Отчизны верные сыны»	обучающиеся курсов			ЛР
	Дискуссия «Преступления	обучающиеся			ЛР 3, ЛР

	е и наказа ние глазам и юристов»	курс ов			
	Финан совая академ ия	обу чаю щие ся курс ов			ЛР Л Р Л Р ,
	Молод ежный образо ватель ный форум «СВО Й МОЛО ДОЙ»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
<b>ФЕВРАЛЬ</b>					
	Урок истори и. День воинск ой славы России . (Стали	обу чаю щие ся курс ов			ЛР

	нградская битва,				
	Экскурсия в технопарк. День русской науки	обучающиеся курсов			ЛР ЛР
	Экологический десант	обучающиеся курсов			ЛР
	Месячник героико-патриотической и спортивно-массовой работы «Отчизны верные сыны»	обучающиеся курсов			ЛР

	Региональная спартакиада «Трудовые резервы»	обучающиеся курсов			ЛР ЛР ЛР
	Обучение по модулю «Основы предпринимательского права»	обучающиеся курсов			ЛР ЛР , ЛР
	Деловая игра «Создаем фирму»	обучающиеся курсов			ЛР 17 , ЛР ЛР , ЛР
	Конкурс лучших	обучающиеся			ЛР 17 , ЛР

	бизнес-идей	курсов			ЛР, ЛР
	Акция «Краски жизни»	обучающиеся курсы			ЛР, ЛР ЛР
	Тренинг «Я и окружающие»	обучающиеся курсы			ЛР, ЛР ЛР
<b>МАРТ</b>					
	Всемирный день иммунитета	обучающиеся курсы			ЛР
	Всероссийский открытый урок	обучающиеся курсы			ЛР 9, ЛР

	«ОБЖ» · Всемир ный день гражда нской оборон ы	ов			
	Урок эколог ии в рамах всемир ного дня энерго сбереж ения	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Концер т. Между народн ый женски й день	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 11, ЛР
	День воссое динени я Крыма с Росси ей	обу чаю щие ся курс ов			ЛР

	Круглы й стол «Пробл емы перера ботки отхода в»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 10 , ЛР
	Дискус сия «Если бы я был презид ентом»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Регион альная спарта киада «Трудо вые резерв ы»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Месяч ник здоров ого образа жизни	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Делова я игра «Мой первый	обу чаю щие ся			ЛР 17 , ЛР



	бизнес-план»	курсов			
	Деловая игра-тренинг «Продвижение бизнеса-продукта»	обучающиеся курсов			ЛР 17, ЛР ЛР, ЛР, ЛР
	Финансовая академия	обучающиеся курсов			ЛР 23, ЛР 24, ЛР
	Диагностика «Мотивация студентов с элементами профессионального	обучающиеся курсов			ЛР ЛР

	самоопределения»				
<b>АПРЕЛЬ</b>					
	Конкурс на лучший скворечник в рамках	обучающиеся курсов			ЛР 10, ЛР
	Флешмоб, челлендж «Мы выбираем ЗОЖ» в рамках всемирного Дня здоровья	обучающиеся курсов			ЛР
	Урок истории. День космонавтики	обучающиеся курсов			ЛР
	Операц	обу			ЛР

	ия «Перво цвет»	чаю щие ся курс ов			10 , ЛР
	Встреч а с участн иками ликвид ации аварии на Черноб ыльско й АЭС	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 1, ЛР
	Регион альная спарта киада «Трудо вые резерв ы»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Легкоа тлетич еская эстафе та	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Бой предпр	«Би знес			ЛР

	инимат елей	Лаб			, ЛР , ЛР
	Финан совая академ ия	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 17 , ЛР ЛР 31 , ЛР
	Курс саморе гулиро вания «Я спокое н»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Акция «Десан т помощ и себе и окружа ющим»	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
<b>МАЙ</b>					

	Праздник весны и труда	обучающиеся курсов			ЛР
	Линейка. День Победы	обучающиеся курсов			ЛР
	Спортивная эстафета	обучающиеся курсов			ЛР
	Круглый стол «Экологические проблемы реки Волга» (День волги)	обучающиеся курсов			ЛР 10, ЛР
	День славян	обучаю			ЛР 1,

	ской письме нности и культу ры	щие ся курс ов			ЛР
	День россий ского предпр инимат ельства	обу чаю щие ся курс ов			ЛР ЛР ЛР , ЛР
	Всерос сийски й налого вый диктан т	обу чаю щие ся курс ов			ЛР ЛР
	Бизнес - туризм	обу чаю щие ся курс ов			ЛР 17 , ЛР ЛР
	Делова я игра «Судеб ное заседан	обу чаю щие ся			ЛР 3, ЛР

	ие»	курс ов			
<b>ИЮНЬ</b>					
	Урок литера туры. Пушки нский день России	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Выстав ка. День России	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Спорти вные соревн ования	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	Линейк а памяти . День памяти и скорби	обу чаю щие ся курс ов			ЛР
	День молоде жи	обу чаю щие			ЛР

		ся			
		курс			
		ов			
<b>ИЮЛЬ</b>					
	Торжественное мероприятие, посвященная вручению дипломов	выпускники 2 курсов			ЛР ЛР
8	День семьи, любви и верности	обучающиеся курсов			ЛР



**ПРИМЕРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ГИА**  
**по профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники**

**2023 год**

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА**
- 2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**
- 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА**

## 1. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ГИА

### 1.1. Особенности образовательной программы

Примерные оценочные средства разработаны для профессии 24.01.01 Слесарь-сборщик авиационной техники.

В рамках профессии СПО предусмотрено освоение квалификации: «слесарь-сборщик авиационной техники».

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, перечисленных в таблице 1. Рекомендуется последовательное освоение видов деятельности.

Таблица 1 - Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
1	2
<b>В соответствии с ФГОС</b>	
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;

### 1.2. Применяемые материалы

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы, демонстрируемые при проведении ГИА представлены в таблице 2.

Для проведения демонстрационного экзамена применяется комплект оценочной документации «КОД № 1.1»

Таблица 2 - Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

ФГОС 24.01.01 Слесарь- сборщик авиационной техники Перечень проверяемых требований к результатам освоения примерной основной профессиональной образовательной программы		
Трудовая деятельность (основной вид деятельности)	Код проверяемого требования	Наименование проверяемого требования к результатам
1	2	3
<b>Для базового и профильного уровня</b>		
ВД 24.01.01 – 01	<b>Вид деятельности 1</b> 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 лета-тельных аппаратов с использованием конструкторской документации на детали, узлы, агрегаты, монтажные и принципиальные схемы бортового электрооборудования, монтажные схемы подсистем;
ВД 24.01.01 – 02	<b>Вид деятельности 2</b> Сборка и клепка узлов, агрегатов и силовых конструкций летальных аппаратов	
	ПК 2.1	Выполнять клепальные работы при стапельной 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;

## **2. СТРУКТУРА ПРОЦЕДУР ГИА И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ**

### **2.1. Структура задания для процедуры ГИА**

Для выпускников, осваивающих ППКРС, государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Задание демонстрационного экзамена – комплексная практическая задача, моделирующая профессиональную деятельность и выполняемая в реальном времени

Задания, выносимые на демонстрационный экзамен, разрабатываются на основе требований к квалификации выпускников, устанавливаемых Федеральными государственными образовательными стандартами с учетом требований работодателя, профессиональных объединений (при наличии), требований профессиональных стандартов, положений Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (ЕТКС).

Комплект оценочной документации (КОД) – задание демонстрационного экзамена и комплекс требований к выполнению заданий демонстрационного экзамена, включающий минимальные требования к оборудованию и оснащению центров проведения демонстрационного экзамена, к составу экспертных групп, участвующих в оценке заданий демонстрационного экзамена.

Базовый уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные и утвержденные образовательной организацией (или федеральным оператором) по профессии/специальности среднего профессионального образования или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

Профильный уровень демонстрационного экзамена – проводится с использованием комплекта оценочной документации, содержащего варианты заданий и критерии оценивания, разработанные федеральным оператором по профессии среднего профессионального образования, или по отдельным видам деятельности с учетом требований ФГОС и может учитывать требования предприятий, профессиональных, отраслевых и международных стандартов и иные требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы.

### **2.2. Порядок проведения процедуры ГИА**

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования устанавливает правила организации и проведения организациями, осуществляющими образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, ГИА, завершающей освоение имеющих государственную аккредитацию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования по профессии 24.01.01 Слесарь- сборщик авиационной техники включая формы ГИА,

требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении ГИА, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов ГИА, а также особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

Общие и дополнительные требования, обеспечиваемые при проведении ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов приводятся в комплекте оценочных средств с учетом особенностей разработанного задания и используемых средств.

Образовательная 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), оказывающего необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (при необходимости).

Длительность проведения государственной итоговой аттестации по основной профессиональной образовательной программе по профессии 24.01.01 Слесарь- сборщик авиационной техники определяется ФГОС СПО. Часы учебного плана (календарного учебного графика), отводимые на ГИА, определяются применительно к нагрузке обучающегося. В структуре времени, отводимого ФГОС СПО по основной профессиональной образовательной программе по профессии 24.01.01 Слесарь- сборщик авиационной техники на государственную итоговую аттестацию, образовательная организация самостоятельно определяет график проведения демонстрационного экзамена.

### 3. ТИПОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦИОННОГО ЭКЗАМЕНА

#### 3.1. Структура и содержание типового задания

3.1.1. Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени. Задание состоит из практического блока и теоретического блока.

Примерное практическое задание по профессии 24.01.01 Слесарь- сборщик авиационной техники включает:

- 1 Лист задания.
- 2 Лист оценивания операций.
- 3 Необходимые приложения.

В подготовительный день в личном кабинете цифровой платформы Главный эксперт получает вариант задания и схему оценки для проведения демонстрационного экзамена в конкретной экзаменационной группе. В день экзамена Главный эксперт выдает экзаменационные задания каждому участнику в бумажном виде, исходные данные, лист оценивания (если приемлемо), дополнительные инструкции к ним (при наличии).

#### 3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Демонстрационный экзамен организуется и проводится по нормативной документации, размещенной в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» на сайте федерального оператора.

Задание практического блока включает в себя следующие разделы:

- 1 Технологическая карта\лист задания.
- 2 Лист оценивания операций.
- 3 Необходимые приложения.

#### Практический блок демонстрационного экзамена

Экзаменуемые в ходе демонстрационного экзамена должны подтвердить наличие практических навыков и умений, указанных в КОД. Примерная технологической карты\листа задания приведена в таблице 3.

- состав возможных выполняемых работ:

Подготовка деталей к сборке

Сборка изделия АТ

Выполнение требований КД, ОТ и ТБ

– исходные данные в текстовом и/или графическом виде.

Примечание. Данный перечень является примерным и может быть дополнен/изменен при разработке профессиональной образовательной организацией КОДа и компетенции на основе примерного.

Таблица 3 - Технологическая карта\лист задания

Организация-заказчик	Тип выполняемых работ					
	Работа 1		Работа 2		Работа 3	
	описание	проверяемые требования	описание	проверяемые требования	описание	проверяемые требования
<p>Филиал ПАО «Авиационный комплекс им. С.В.Ильюшина» - Авиастар г.Ульяновск 7714027882</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– производит установку под сборки в сборочное положение выполняется с помощью различных устройств, путем последовательного перемещения под сборки происходит выставление сборочной единицы в требуемое положение;</li> <li>– собирает в приспособлениях (и вне) с подгонкой по месту деталей несложных узлов авиационной техники;</li> <li>– выполняет разметку при сборке авиационных агрегатов (СБЕд);</li> <li>– выполнение операций подрезки, опиловки, сверления, зенкования и клепки заклепками из алюминиевых сплавов;</li> <li>– установка авиационных деталей по сборочным отверстиям, по угломеру, шаблону, линейке с креплением устанавливаемых деталей в приспособлениях гладкими штырями, барашками, прижимами, контрольными</li> </ul>	<p>ПК 1.1- ПК 1.8</p>	<p>Обучающийся производит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– предварительную сборку отдельных узлов летательных аппаратов с креплением на технологический крепеж;</li> <li>– установку и подгонку листов обшивок с каркасом;</li> <li>– сверловку и разделку отверстий (развертывание, зенковка) при сборке деталей;</li> <li>– окончательную доводку авиационных узлов.</li> </ul>	<p>ПК 2.1- ПК 2.5</p>	<p>Обучающийся в течении всего времени выполнения Работы 1 и Работы 2 обязан соблюдать требования охраны труда и требования КД. Задание должно содержать порядок работы, конструкторскую документацию.</p>	<p>ПК 1.1, ПК 2.1</p>



	заклепками и другими фиксаторами.				
Используемые материалы (при наличии)	Характеристика материалов (указать нормативную документацию)	Исходные данные/режимы/условия производства/ изготовления/ оказания услуг	Программное обеспечение / Оборудование /Инструмент / оснастка		
Заклепки из алюминиевого сплава	ОСТ 1 11296-74- ОСТ 1 11302-74	Предоставляется чертеж и спецификация	Верстак слесарный одностумбовый Ferrum CLASSIC, ГОСТ Р ИСО 9001-2008 нить		
Сверла спиральные для обработки легких сплавов	ГОСТ 19548-88	Время, отводимое на выполнение работы – 3 часа.	Тиски слесарные с ручным приводом Jonnesway C-A11, 360гр., BENCH Vise 6"		
Заклепки с потайной головкой <90	ОСТ 1 34084-(95)-80	Место – «Полигон авиационной техники»	Пресс пневматический AIR PRO SA-SC3002A, для клёпки заклёпок ø4 мм по ОСТ 1 34076-85; ø4 по ОСТ 1 34098-80.		
Заклепки с потайной головкой <120	ОСТ 1 34096-(101)-80	Перед доступом к рабочему месту проводится обязательный инструктаж по ОТ и ТБ;	Машина пневматическая отрезная JONNESWAY JAT-6421		
Клепка металлических конструкций	ПИ 249-2000	Работа производится с обязательным применением СИЗ	Сверлильная машина пневматическая JONNESWAY JAD-6432A, частотой вращения шпинделя без нагрузки 2300 об./мин и патроном под ключ		
-	ОСТ 39502-77		Насадка с упором ограничителем глубины зенкования к сверлильной машине пневматической		
-	-	-	Обжимка КИ-11А-01/4,0		
-	-	-	Комплект режущего инструмента для образования отверстий Ø6,0Н9		
-	-	-	Зенковка под насадку с направляющим штифтом для образования гнезд под головки заклепок		
-	-	-	Шарошка цилиндрическая		
-	-	-	Напильник плоский		
-	-	-	Штангенциркуль		
-	-	-	Калибр-пробка для контроля отверстий		
-	-	-	Калибр-пробка		
-	-	-	Индикаторное приспособление для контроля выступания потайных головок заклёпок		
-	-	-	Шаблоны для контроля замыкающих головок заклепок		
-	-	-	Шабер для удаления заусенцев		

## Необходимые приложения Чертёж деталей

ДЭ 2020.3.001
Rz50 / (✓)

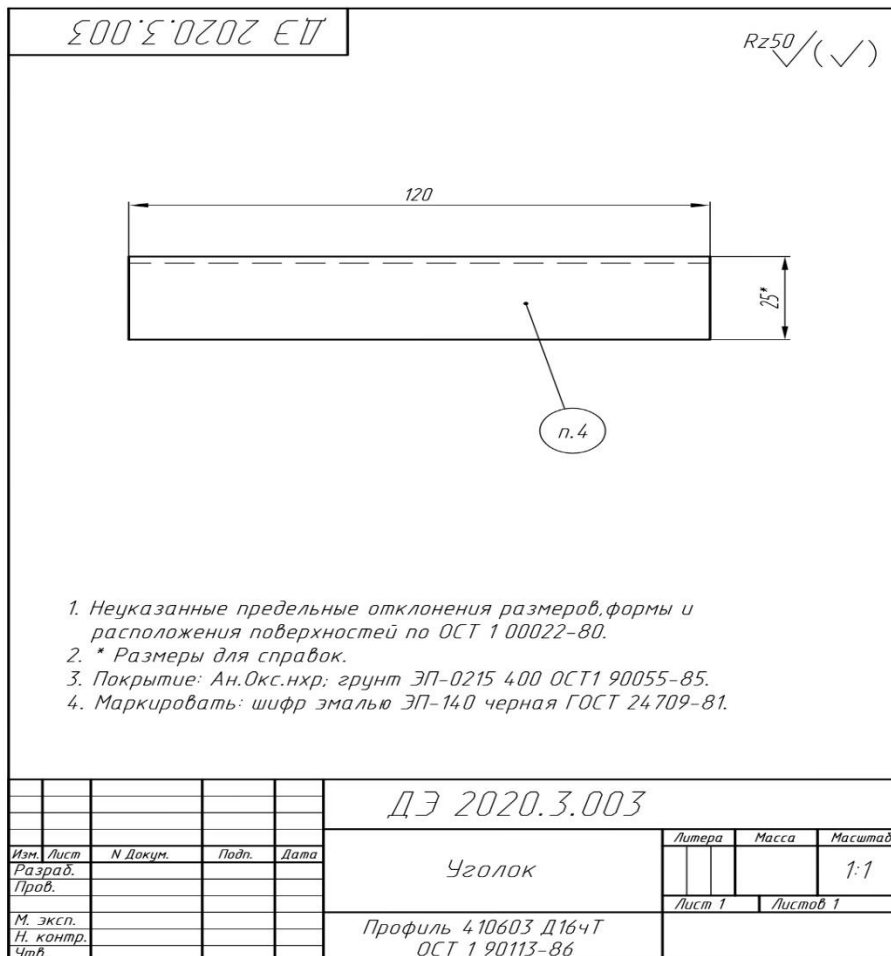
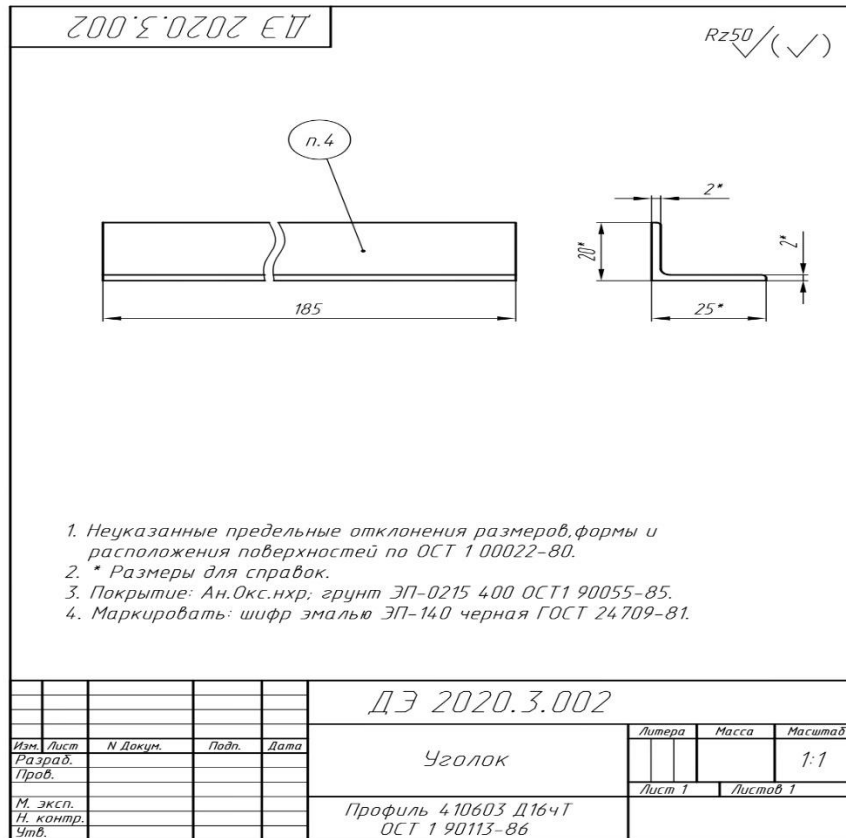
1. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей по ОСТ 1 00022-80.  
 2. \* Размеры для справок.  
 3. Покрытие: Ан.Окс.нхр; грунт ЭП-0215 400 ОСТ1 90055-85.  
 4. Маркировать: шифр эмалью ЭП-140 черная ГОСТ 24709-81.

				ДЭ 2020.3.001	Литера	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	И Докум.	Подп.	Дата	Обшивки		1:2
Разраб.						Лист 1	Листов 1
Проб.							
М. эксп.					Лист Д19чАТ-2.0 ОСТ 1 90246-77		
Н. контр.							
Чтв.							

ДЭ 2020.3.004
Rz50 / (✓)

1. Неуказанные предельные отклонения размеров, формы и расположения поверхностей по ОСТ 1 00022-80.  
 2. \* Размеры для справок.  
 3. Покрытие: Ан.Окс.нхр; грунт ЭП-0215 400 ОСТ1 90055-85.  
 4. Маркировать: шифр эмалью ЭП-140 черная ГОСТ 24709-81.

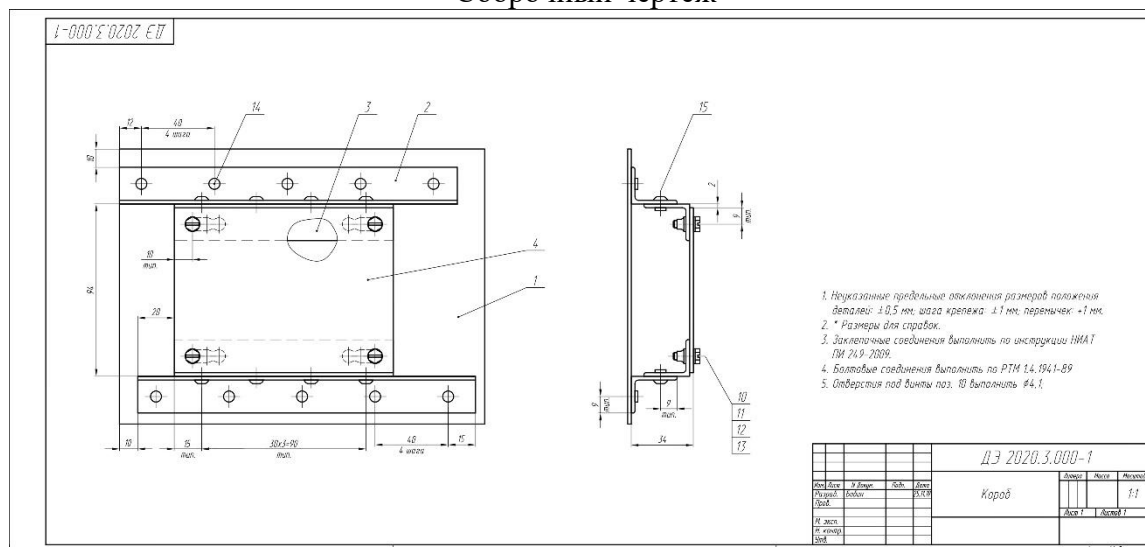
				ДЭ 2020.3.004	Литера	Масса	Масштаб
Изм.	Лист	И Докум.	Подп.	Дата	Крышка		1:2
Разраб.						Лист 1	Листов 1
Проб.							
М. эксп.					Лист Д19чАТ-2.0 ОСТ 1 90246-77		
Н. контр.							
Чтв.							



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Материал	Примечание																																					
				<u>Детали</u>																																									
A4		1	ДЭ 2020.3.001	Обшивка	1		Лист Д16чАТ-2,0 ОСТ 1 90446-77	150x200																																					
A4		2	ДЭ 2020.3.002	Уголок	2		Профиль 410603 Д16чТ ОСТ 1 90113-86	L=185																																					
A4		3	ДЭ 2020.3.003	Уголок	2		Профиль 410603 Д16чТ ОСТ 1 90113-86	L=120																																					
A4		4	ДЭ 2020.3.004	Крышка	1		Лист Д16чАТ-2,0 ОСТ 1 90446-77	90x120																																					
			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ДЭ 2020.3.000</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>И докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">Короб</td> <td>Лист</td> <td>Лист</td> <td>Листов</td> </tr> <tr> <td>Разраб.</td> <td>Бабин</td> <td></td> <td></td> <td>25.11.19</td> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Пров.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Утв.</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						ДЭ 2020.3.000				Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Короб	Лист	Лист	Листов	Разраб.	Бабин			25.11.19		1	2	Пров.								Утв.							
ДЭ 2020.3.000																																													
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Короб	Лист	Лист	Листов																																					
Разраб.	Бабин			25.11.19			1	2																																					
Пров.																																													
Утв.																																													

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Материал	Примечание																				
				<u>Стандартные изделия</u>																								
		10		Винт 4-12-Кд-ОСТ 1 31508-80	4																							
		11		Гайка 4-Кд-ОСТ 1 33074-80	4																							
		12		Шайба 1-4-8-Ан.Окс-ОСТ 1 34509-80	4																							
		13		Заклепка 2,6-7-Ан.Окс-ОСТ 1 34087-80	8																							
		14		Заклепка 4-9-Ан.Окс-ОСТ 1 34098-80	10																							
		15		Заклепка 4-9-Ан.Окс-ОСТ 1 34076-85	8																							
			<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">ДЭ 2020.3.000</td> </tr> <tr> <td>Изм.</td> <td>Лист</td> <td>И докум.</td> <td>Подп.</td> <td>Дата</td> <td colspan="3" style="text-align: right;">Лист</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td colspan="3" style="text-align: right;">2</td> </tr> </table>						ДЭ 2020.3.000				Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист								2		
ДЭ 2020.3.000																												
Изм.	Лист	И докум.	Подп.	Дата	Лист																							
					2																							

## Сборочный чертеж



### Теоретический блок демонстрационного экзамена

Теоретический блок – это этап демонстрационного экзамена, позволяющий проверить профессиональную подготовку в соответствии с требованиями к результатам освоения образовательной программы.

В рамках теоретического блока результаты освоения для обучающихся по ППКРС - в форме письменного или компьютерного тестирования.

### Тестирование

Тестирование может проводиться в форме письменного или компьютерного тестирования.

Используемый при тестировании контрольно-измерительный материал включает в себя инструкцию по выполнению, комплекс тестовых заданий, методику обработки результатов.

Непосредственно перед выполнением теста экспертом государственной экзаменационной комиссии проводится инструктаж, в ходе которого сообщается время, отводимое на выполнение теста, а также объясняется:

- как правильно заполнить реквизиты бланка ответов (при письменном тестировании) или запустить приложение (при компьютерном тестировании);

- как правильно оформить выполнение каждого типа задания (вписать слова, заполняя специально оставленные пробелы; обвести в кружок номер правильного ответа; проставить цифры, указывая правильную последовательность; соединить линиями соответствующие утверждения и т.д.); при компьютерном тестировании также разъясняется процедура выполнения.

В каждом варианте теста должны присутствовать определенные типы вопросов (таблица 4).

Таблица 4 – Типы вопросов для формирования теста

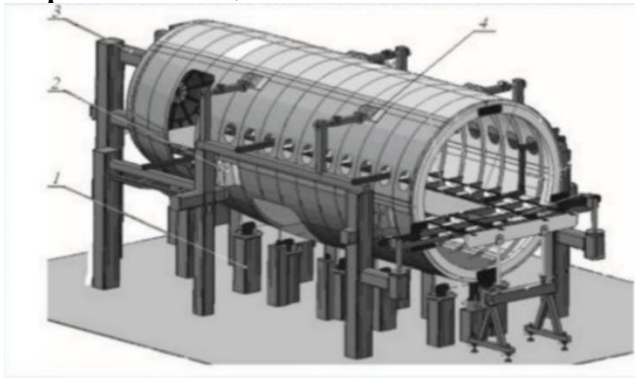
№ п/п	Вид вопроса	Оценка за 1 вопрос в баллах	Кол-во вопросов в тесте	Суммарное кол-во баллов
1	2	3	4	5
1	Множественный выбор	5	10	50
2	Установить соответствие	10	2	20

3	Определить последовательность	10	1	10
4	Задания открытого типа	10	2	20
ИТОГО			15	100

В таблице 5 приведен пример тестового задания.

Таблица 5 – Пример тестового задания

№ п/п	Тип вопроса	Формулировка вопроса	Максимальное кол-во баллов
1	Множественный выбор	<b>Часть сборочных работ, которая является наиболее трудоемкой и дорогой</b> 1) агрегатная сборка 2) узловая сборка 3) общая сборка самолета	5
2	Множественный выбор	<b>Агрегат самолета – это</b> 1) Часть многослойной обшивки 2) Крупная часть самолета, выполняющая различные функции 3) Крупная трехслойная подкрепленная часть самолета 4) Часть отсека, в виде отъемной части крыла (ОЧК) самолёта	5
3	Множественный выбор	<b>Шаг, который устанавливают между сборочными отверстиями (СО) при сверлении</b> 1) Кратным 50 мм 2) Кратным 25 мм 3) Кратным 100 мм 4) Кратным 75 мм	5
4	Множественный выбор	<b>Узлом самолета называется</b> 1) Агрегатная часть самолета 2) Часть мелкого агрегата или секции 3) Крупная часть самолёта 4) Наиболее мелкая сборочная единица, собираемая непосредственно из деталей	5
5	Множественный выбор	<b>Причины, по которым применяют конструктивные разъемы при соединении сборочных единиц планера самолёта</b> 1) По желанию разработчика конструкции планера самолета 2) По причине уменьшения сборочных операций 3) Из-за резкой разницы в конструкции агрегатов и отсеков 4) Из-за невозможности сделать соединение разъемным	5
6	Множественный выбор	<b>Принцип базирования по внешней поверхности обшивки заключается в</b> 1) Установка других элементов и клепка 2) Рубильники стапеля выставляют с одной стороны агрегата в рабочее закрытое положение 3) На ложементы рубильников, как на сборочную базу, устанавливают и фиксируют панель, при этом внешняя поверхности обшивки панели прижимается к ложементам рубильника	5
7	Множественный выбор	<b>Обратная клепка представляет из себя</b>	5

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Боек пневмомолотка установлен со стороны замыкающей головки заклёпки</li> <li>2) Боек пневмомолотка настроен на быстрый удар</li> <li>3) Боек пневмомолотка установлен со стороны закладной головки заклёпки</li> <li>4) Боек пневмомолотка настроен на ритмичный удар</li> </ol>	
8	Множественный выбор	<p><b>Сущность процесса клёпки заключается в</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) В пластической деформации головок заклёпки</li> <li>2) В образовании головки стержня</li> <li>3) В образовании заклёпки полукруглой формы</li> <li>4) В осаживании стержня заклёпки и образовании замыкающей головки заклёпки требуемой формы</li> </ol>	5
9	Множественный выбор	<p><b>Количество качеств, используемых в системе Допусков и посадок</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 19</li> <li>2) 21</li> <li>3) 17</li> <li>4) 15</li> </ol>	5
10	Множественный выбор	<p><b>Инструмент, с помощью которого осуществляют сверление и рассверливание отверстий при сборке</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Дрелью по имеющимся отверстиям</li> <li>2) Дрелью по линейке</li> <li>3) Дрелью по разметке</li> <li>4) Дрелью по накладным кондукторам</li> <li>5) Дрелью</li> <li>6) Дрелью по контуру отверстия</li> </ol>	5
11	Установить соответствие	<p><b>Установите соответствие конструктивных элементов стапеля упрощённой конструкции и номерами их позиций.</b></p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) такелажный узел</li> <li>2) кронштейны</li> <li>3) стойки</li> <li>4) базовые пластины с базовыми отверстиями</li> </ol>	10
12	Установить соответствие	<p><b>На рисунке показаны типы сборочных компенсаторов. Необходимо установить соответствие названий компенсаторов и деталей элементов конструкции летательного аппарата номерам позиций.</b></p>	10

		 <p>1) обшивка 2) шпангоут 3) компенсатор-деталь (вводят между каркасом и обшивкой для компенсации неточности размеров обшивки и шпангоута) 4) компенсатор-прокладка (вводят между каркасом и обшивкой для плавности обвода обшивки)</p>	
13	Определить последовательность	<p><b>Установите последовательность контроля качества клёпанных соединений при сборке узлов и агрегатов летательных аппаратов.</b></p> <p>1) Визуальный осмотр клёпанного шва 2) Проверка глубины зенковки под потайные заклёпки 3) Контроль отверстий под заклёпки 4) Контроль правильности расположения центров отверстий под заклёпки 5) Проверка диаметра и высоты замыкающих головок 6) Определение размеров основных параметров шва</p>	10
14	Задания открытого типа	<b>Основными сборочными единицами планера самолета являются ...</b>	10
15	Задания открытого типа	<b>Ударная клёпка выполняется с помощью пневмомолотка и поддержки за несколько ударов по головке заклёпки. Поддержка выбирается в зависимости от ...</b>	10
ВСЕГО			100

### 3.1.2. Условия выполнения практического задания:

Для проведения демонстрационного экзамена базового уровня могут приглашаться представители организации-работодателя.

Для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня обязательно приглашаются представители организации-работодателя.

Демонстрационный экзамен по ППКРС проводится в течение двух дней, продолжительностью не более 8 ак. часов. На первом этапе проводится тестирование, на втором этапе практический блок. Примерное расписание приведено в таблице 6.

Таблица 6 - Примерное расписание демонстрационного экзамена по ППКРС

День	Мероприятие	Продолжительность (в ак.ч.)	Место проведения
1	Теоретический блок (тестирование) Инструктаж	8	Кабинет «Сборки авиационной техники»
2	Практический блок	8	Аккредитованная площадка (авиационный полигон)



### 3.2. Порядок перевода баллов в систему оценивания

Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение практического задания демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, принимается за 100 баллов. Максимальное количество баллов, которые возможно получить за выполнение заданий теоретического блока демонстрационного экзамена при выполнении различных операций, также принимается за 100 баллов.

С учетом применения весовых коэффициентов максимальное количество баллов за оба блока также составит 100 баллов.

При разработке системы перевода баллов в оценку необходимо учитывать сложность разработанных заданий.

Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Рекомендуемая шкала перевода баллов в оценку

Оценка ГИА	"2"	"3"	"4"	"5"
Итоговая оценка выполнения заданий демонстрационного экзамена, ИП	0,00 - 19,99	20,00- 39,99	40,00 - 69,99	70,00 - 100,00