

Егорьевский АТК имени В.П. Чкалова – филиал МГТУ ГА

СОГЛАСОВАНО

Генеральный директор ООО «Аэротеч»

 / А.В. Шадрин

«19» июня 2025г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала МГТУ ГА

 А.В. Шмельков

«20» июня 2025 г



ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность

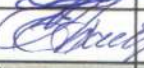
25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Квалификация выпускника

Техник

на базе основного общего образования

Егорьевск 2025

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата
Разработал	Заведующий отделением ТЭЛАиД	С.А. Брызгалин 	11.06.25г.
Проверил	Начальник отдела качества подготовки авиационных специалистов	Е.Е. Байкова 	11.06.25г.
Версия: 5.0	КЭ: _____	УЭ № _____	Стр. 1 из 59

Образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации 18 сентября 2024 г., № 648.

ОП СПО определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Программу составили:

заведующий отделением ТЭЛАиД

(должность)

(подпись)

С.А. Брызгалин

(Фамилия И.О)

Программа одобрена методическим советом отделения ТЭЛАиД,
протокол № 10 от «11» июня 2025 года

Председатель методического совета

Заведующий отделением ТЭЛАиД

(должность, квалификационная категория)

(подпись)

С.А. Брызгалин

(И.О. Фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения.....	4
1.1. Образовательная программа среднего профессионального образования-программа подготовки специалистов среднего звена	4
1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности	4
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ	5
Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ по специальности	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников	7
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....	7
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	7
Раздел 4. Результаты освоение образовательной программы	8
4.1. Общие компетенции.....	8
4.2. Профессиональные компетенции	13
Раздел 5. Структура образовательной программы	46
5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена	46
5.2. Календарный учебный график программы подготовки специалистов среднего звена	46
5.3 Рабочая программа воспитания	46
5.4 Календарный план воспитательной работы.....	47
5.5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик	47
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	50
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	50
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	52
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	52
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	54
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	54
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы	54
Раздел 7. Контроль и оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы	56
7.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	56
Раздел 8. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	58
8.1. Организация государственной итоговой аттестации выпускников	58
Раздел 9. Внесение изменений в ППССЗ.....	59

Приложения к ППССЗ:

Приложение 1 Учебный план

Приложение 2 Календарный учебный график

Приложение 3 Рабочая программа воспитания

Приложение 4 Календарный план воспитательной работы

Приложение 5 Материально-техническое обеспечение ППССЗ

Приложение 6 Учебно-методическое и информационное обеспечение ППССЗ

Приложение 7 Кадровое обеспечение ППССЗ

Приложение 8 Рабочие программы дисциплин

Приложение 9 Рабочие программы профессиональных модулей (включая программы практик)

Раздел 1. Общие положения

1.1. Образовательная программа подготовки специалистов среднего профессионального образования

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации 18 сентября 2024 г., № 648 (далее – ФГОС СПО).

ППССЗ определяет, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей.

ППССЗ может реализовываться (частично) с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в соответствии с действующим в колледже «Положением о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в Егорьевском АТК имени В. П. Чкалова- филиале МГТУ ГА», утвержденного приказом директора колледжа от 30.09.2024 г. № 242.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ составляют:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденного Министерством просвещения Российской Федерации 18 сентября 2024 г., № 648;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

6. Приказ Министерства науки и высшего образования/Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
7. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932 «Об утверждении перечня профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий»;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 августа 2023 г. № 534 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
10. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 апреля 2023г. № 272 «Об утверждении аккредитационных показателей, методики расчета и применения аккредитационных показателей по образовательным программам среднего профессионального образования»;
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 3 июля 2024г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика ППССЗ по специальности

Квалификация, присваиваемая выпускникам: техник.

Направленность ОП: 17 Транспорт, 32 Авиастроение.

Получение образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Форма обучения: очная

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник – 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования по квалификации: техник – 3 года 10 месяцев.

Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают дополнительно профессию рабочего 10005 Авиационный механик по планеру и двигателям.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 17 Транспорт, 32 Авиастроение.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	ПМ 01. Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей	ПМ 02. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ 03. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Раздел 4. Результаты освоение образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации определять необходимые источники информации планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию выделять наиболее значимое в перечне информации оценивать практическую значимость результатов поиска оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
-------	---	---

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности презентовать бизнес-идею определять источники финансирования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности правила разработки бизнес-планов порядок выстраивания презентации кредитные банковские продукты
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения: описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона

ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.	Навыки:
		Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники;
		Умения:
		Производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Знания: Конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту; Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
	ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.	Навыки: Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		техники;
		Умения:
		Производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим;
		Знания:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту; 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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
	ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.	Навыки:
		Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники;
		Умения:
		Производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов; Рассчитывать силы, действующие на элементы конструкции двигателей летательных аппаратов; Рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат; Применять основы технической термодинамики: первое и второе начала термодинамики, термодинамические процессы и циклы; Рассчитывать основные уравнения аэродинамики; Составлять принципиальные схемы гидравлических систем; производить расчеты по определению параметров работы гидросистем; Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Применять знания о правовой системе в решении профессиональных вопросов. Знания: Конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		санитарию и противопожарную защиту; 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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим Основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; терминологию и единицы измерения величин соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; Основы конструкции газотурбинных двигателей летательных аппаратов; основные конструктивные элементы: входное устройство, компрессоры, камеры сгорания, газовые турбины, выходные и реверсивные устройства и другие, их разновидности, сравнительный анализ,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		принципы работы; силловые схемы и роторы; основные системы: смазки, топливопитания, управления, пусковые и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы; основы конструкции поршневых двигателей; Общие сведения о конструкции и характеристиках летательных аппаратов; конструкцию аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси; функциональные системы летательных аппаратов: управления, энергетические, топливные, противопожарные, противообледенительные, высотные и другие, их разновидности, сравнительный анализ; принципы работы, колебания частей летательного аппарата; Основные уравнения газовой динамики, истечение газа; теорию газотурбинных двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы; процессы, протекающие в элементах турбореактивных двигателей; турбореактивные двигатели двухконтурные; турбовинтовые двигатели; теорию поршневых двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы; Аэродинамические характеристики крыла и летательного аппарата; основы аэродинамики больших скоростей; воздушный винт; динамику полета: установившееся и неустановившееся движения летательного аппарата; равновесие, устойчивость, управляемость летательного аппарата; Физические основы функционирования гидравлических систем; устройства и принцип действия различных типов приводов гидросистем; методику расчета основных параметров разного типа приводов гидросистем; Правила чтения конструкторской и технологической документации;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; Российское и международное авиационное законодательство, юридическую ответственность и ее виды.
	ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.	Навыки: Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники;
		Умения: Производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Знания: Конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту; 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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
	ПК 1.5.	Навыки:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.	Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники; Умения: производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Знания: Конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту; 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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим;
	ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.	
Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей	ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности	Навыки: По организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации, обслуживании и ремонта летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; планирования и организации производственных работ в стандартных и нестандартных ситуациях; контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов, их

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	полетов на этапе технической эксплуатации.	двигателей и функциональных систем; в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности; Умения: Оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу самолета на техобслуживание, хранение и полеты; соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Знания: Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; основы организации деятельности авиационной организации и управления ею; основные показатели производственно-хозяйственной деятельности авиационной организации; правила и нормы охраны труда.
	ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.	Навыки: Оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу самолета на техобслуживание, хранение и полеты; соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты; По организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации, обслуживании и ремонта летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; планирования и организации производственных работ в стандартных и нестандартных ситуациях; контроля качества выполняемых работ при

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности; Умения: Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Знания: 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; основные виды потенциальных опасностей

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; основы организации деятельности авиационной организации и управления ею; основные показатели производственно-хозяйственной деятельности авиационной организации; правила и нормы охраны труда.
	ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, использующимся для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических	Навыки: По организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации, обслуживании и ремонта летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; планирования и организации производственных работ в стандартных и нестандартных ситуациях; контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
	поверок контрольно-измерительных приборов, поверок оборудования и средств диагностики.	профессиональной деятельности; Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной техники; Умения: Оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу самолета на техобслуживание, хранение и полеты; соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты; Производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Знания: Конструкцию, эксплуатационно-технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; основы организации деятельности авиационной организации и управления ею; основные показатели производственно-хозяйственной деятельности авиационной организации; правила и нормы охраны труда.
	ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.	Навыки: По организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации, обслуживании и ремонта летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; планирования и организации производственных работ в стандартных и нестандартных ситуациях; контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		ремонте летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности; Умения: Оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу самолета на техобслуживание, хранение и полеты; соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Применять требования нормативных правовых актов к основным видам

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		продукции (услуг) и процессов; Рассчитывать силы, действующие на элементы конструкции двигателей летательных аппаратов; Рассчитывать нагрузки, действующие на летательный аппарат; Применять основы технической термодинамики: первое и второе начала термодинамики, термодинамические процессы и циклы; Рассчитывать основные уравнения аэродинамики; Составлять принципиальные схемы гидравлических систем; производить расчеты по определению параметров работы гидросистем; Читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; Применять знания о правовой системе в решении профессиональных вопросов. Знания: 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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства;

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; Основные понятия метрологии; задачи стандартизации, ее экономическую эффективность; формы подтверждения качества; терминологию и единицы измерения величин соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; Основы конструкции газотурбинных двигателей летательных аппаратов; основные конструктивные элементы: входное устройство, компрессоры, камеры сгорания, газовые турбины, выходные и реверсивные устройства и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы; силовые схемы и роторы; основные системы: смазки, топливопитания, управления, пусковые и другие, их разновидности, сравнительный анализ, принципы работы; основы конструкции поршневых двигателей; Общие сведения о конструкции и характеристиках летательных аппаратов; конструкцию аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси; функциональные системы летательных аппаратов: управления, энергетические, топливные, противопожарные,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		противообледенительные, высотные и другие, их разновидности, сравнительный анализ; принципы работы, колебания частей летательного аппарата; Основные уравнения газовой динамики, истечение газа; теорию газотурбинных двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы; процессы, протекающие в элементах турбореактивных двигателей; турбореактивные двигатели двухконтурные; турбовинтовые двигатели; теорию поршневых двигателей летательных аппаратов: схему устройства и принцип работы; Аэродинамические характеристики крыла и летательного аппарата; основы аэродинамики больших скоростей; воздушный винт; динамику полета: установившееся и неустойчивое движения летательного аппарата; равновесие, устойчивость, управляемость летательного аппарата; Физические основы функционирования гидравлических систем; устройства и принцип действия различных типов приводов гидросистем; методику расчета основных параметров разного типа приводов гидросистем; Правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; Российское и международное авиационное законодательство, юридическую ответственность и ее виды; основы организации деятельности авиационной организации и управления ею; основные показатели производственно-хозяйственной деятельности авиационной организации; правила и нормы охраны труда.
	ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.	Навыки: По организации работы коллектива исполнителей в процессе технической эксплуатации, обслуживании и ремонта летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; планирования и организации производственных работ в стандартных и нестандартных ситуациях; контроля качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем; в оценке экономической эффективности производственной деятельности при выполнении технического обслуживания и контроля качества выполняемых работ; оформления технической документации, организации и планирования работ, связанных с различными видами профессиональной деятельности; Технической эксплуатации, обслуживания и ремонта летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем; поддержания и сохранения летной годности летательных аппаратов базового типа, их двигателей и функциональных систем на этапе технической эксплуатации; проведения комплекса планово-предупредительных работ по обеспечению исправности, работоспособности и готовности летательных аппаратов и двигателей к использованию по назначению; учета срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин и продолжительности простоев авиационной

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		техники; Умения: Оформлять техническую документацию на производимое техническое обслуживание, прием-передачу самолета на техобслуживание, хранение и полеты; соблюдать установленные требования, действующие правила и стандарты; Производить все виды технического обслуживания летательных аппаратов и двигателей; анализировать работу их систем и агрегатов и находить эффективные способы предупреждения и устранения их отказов; готовить летательный аппарат к полету; пользоваться контрольно-измерительной аппаратурой, инструментом, средствами механизации; обеспечивать соблюдение правил охраны труда и окружающей среды; Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим; Применять знания о правовой системе в

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		решении профессиональных вопросов; Оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; Знания: Российское и международное авиационное законодательство, юридическую ответственность и ее виды; формы подтверждения качества; 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; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим; Конструкцию, эксплуатационно-

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		технические характеристики, принцип работы конкретных типов летательных аппаратов и двигателей и их систем, правила технической эксплуатации; методы и средства оценки и управления техническим состоянием авиационной техники; систему информационного обеспечения и управления процессом технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей; структуру, принцип работы, правила эксплуатации средств встроенного контроля и автоматизированных наземных систем контроля технического состояния летательных аппаратов и двигателей; особенности электрического, электронного, приборного оборудования и электроэнергетических систем, взаимосвязи с другими элементами данной системы и с другими системами, правила их эксплуатации, содержание и технологию технического обслуживания, порядок проведения дефектации и проверки работоспособности, методы выявления и устранения неисправностей; основы вычислительной техники; основные требования, предъявляемые к технической документации и порядку ее ведения; технику безопасности, промышленную санитарию и противопожарную защиту; основы организации деятельности авиационной организации и управления ею; основные показатели производственно-хозяйственной деятельности авиационной организации; правила и нормы охраны труда.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК1.2, ПК1.4, ПК2.3, ПК2.5.	Навыки: Демонтаж - монтаж: створок, крышек эксплуатационных лючков пилонов и гондол двигателей; снятие заливов и обтекателей крыла; открытие и закрытие крышек, капотов двигателей. Работы общего вида: удаление снега, инея, льда с поверхности ВС, входных каналов двигателя и остекления; охлаждение колес. Профилактические работы: очистка от загрязнений турбохолодильной установки,

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		воздухо-воздушного радиатора СКВ, колонки штурвала, педалей управления самолетом, баков топливной системы, механизма управления створками шасси, каркаса фонаря. Восстановительные работы: устранение мелких неисправностей, выведение царапин с обшивки, ремонт перкалевой обшивки крыльев и хвостового оперения.
		Умения:
		Выполнение подготовительно-заключительных работ при техническом обслуживании летательных аппаратов и установленных на них двигателей по техническим регламентам и техническое обслуживание под руководством авиационного техника по планеру и двигателям ВС III и IV классов. Выполнение подготовительно-заключительных работ при техническом обслуживании планера и двигателей ВС: установка, перемещение и уборка стремянок, трапов, специального снаряжения. Подготовка объектов к техническому обслуживанию: снятие заглушек, чехлов, стопоров, колодок, подключение и отсоединение водила при буксировке, подключение и отключение источников гидро- и газоснабжения, очистка с промывкой агрегатов, промывка и смазка шарнирных соединений открытого типа, закрепление (швартовка) ВС.
		Знания:
		Общие сведения по конструкции обслуживаемых типов летательных аппаратов и ВС, их двигателей и соответствующих элементов правила пользования техническими описаниями и схемами обслуживаемой АТ эксплуатационно-техническую документацию правила технической эксплуатации, хранения и консервации обслуживаемой АТ применяемые при техническом обслуживании основные смазки, жидкости и материалы, их назначение и принцип действия аэродромного оборудования, приспособлений, инструментов, их маркировку порядок подготовки рабочего

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		места для всех видов регламентов технического обслуживания.

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена

Учебный план - документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план определяет конкретное соотношение обязательной и вариативной частей образовательной программы, объемные параметры циклов и практики.

Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена представлен в приложении 1

5.2. Календарный учебный график программы подготовки специалистов среднего звена

Календарный учебный график программы подготовки специалистов среднего звена представлен в приложении 2

5.3 Рабочая программа воспитания

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 специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

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

Рабочая программа воспитания представлена в приложении 3

5.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный учебный план воспитательной работы представлен в приложении 4

5.5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик разрабатываются на основе требований ФГОС СПО по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей и с учетом ПОП по данной специальности (при наличии).

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик представлены в приложениях к данной ППССЗ.

Индекс учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практик	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и практик	Шифр программы в перечне	Номер приложения, содержащего программу
ОП. Общеобразовательная подготовка			
ОУП. Обязательные учебные предметы			
ОУП.01	Русский язык	8.1	8.1
ОУП.02	Литература	8.2	8.2
ОУП.03	Иностранный язык	8.3	8.3
ОУП.04	История	8.4	8.4
ОУП.05	Обществознание	8.5	8.5
ОУП.06	Химия	8.6	8.6
ОУП.07	Биология	8.7	8.7
ОУП.08	География	8.8	8.8
ОУП.09	Физическая культура	8.9	8.9
ОУП.10	Основы безопасности и защиты Родины	8.10	8.10
ПУП Профильные учебные предметы			
ПУП.01	Математика	8.11	8.11
ПУП.02	Информатика	8.12	8.12
ПУП.03	Физика	8.13	8.13
ДУП Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору			
ДУП.01	Основы проектной деятельности	8.14	8.14
УПВ. Учебные предметы по выбору			
УПВ.02	Родная литература	8.15	8.15
ПП. Профессиональная подготовка			
СГ. Социально-гуманитарный цикл			
СГ.01	История России	8.16	8.16

СГ.02	Английский язык в профессиональной деятельности	8.17	8.17
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	8.18	8.18
СГ.04	Физическая культура	8.19	8.19
СГ.05	Основы философии	8.20	8.20
СГ.06	Социальная психология	8.21	8.21
ОП. Общепрофессиональный цикл			
ОП.01	Математика	8.22	8.22
ОП.02	Информатика	8.23	8.23
ОП.03	Инженерная графика	8.24	8.24
ОП.04	Техническая механика	8.25	8.25
ОП.05	Электротехника и электроника	8.26	8.26
ОП.06	Материаловедение	8.27	8.27
ОП.07	Основы экономики	8.28	8.28
ОП.08	Воздушное право	8.29	8.29
ОП.09	Охрана труда	8.30	8.30
ОП.10	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	8.31	8.31
ОП.11	Гидравлика	8.32	8.32
ОП.12	Основы аэродинамики и динамики полёта	8.33	8.33
ОП.13	Основы конструкции летательных аппаратов	8.34	8.34
ОП.14	Основы теории авиационных двигателей	8.35	8.35
ОП.15	Основы конструкции двигателей летательных аппаратов	8.36	8.36
ОП.16	Психология общения	8.37	8.37
ОП.17	История воздухоплавания	8.38	8.38
ОП.18	Физика	8.39	8.39
П. Профессиональный цикл			
ПМ.01	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	9.1	9.1
МДК.01.01	Техническая эксплуатация и ремонт летательных аппаратов и двигателей	9.1.1	9.1.1
МДК.01.02	Конструкция и основы эксплуатации летательных аппаратов	9.1.2	9.1.2
МДК.01.03	Конструкция и системы двигателей летательных аппаратов	9.1.3	9.1.3
МДК.01.04	Техническая эксплуатация авиационного и радиоэлектронного оборудования летательных аппаратов	9.1.4	9.1.4
УП.01.01	Учебная практика	9.1.5	9.1.5
ПП.01.01	Производственная (по профилю специальности)	9.1.6	9.1.6
ПМ.02	Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей	9.2	9.2
МДК.02.01	Организация работ по техническому обслуживанию и ремонту авиационной	9.2.1	9.2.1

	техники и двигателей		
МДК.02.02	Управление и организация труда на производственном участке	9.2.2.	9.2.2
УП.02.01	Учебная практика	9.2.3	9.2.3
ПП.02.01	Производственная (по профилю специальности)	9.2.4	9.2.4
ПМ.03	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	9.3	9.3
МДК.03.01	Первичные профессиональные навыки по рабочей специальности авиационного механика по планеру и двигателям	9.3.1	9.3.1
УП.03.01	учебная практика	9.3.3	9.3.3
ПДП	Производственная практика (преддипломная)	9.4	9.4

Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик представлены в приложениях к данной ППСЗ.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- русского языка и культуры речи;
- иностранного языка;
- математики;
- информатики;
- инженерной графики;
- технической механики;
- материаловедения;
- аэромеханики;
- основ конструкции летательных аппаратов;
- теории летательных аппаратов;
- конструкции летательных аппаратов;
- конструкции двигателей летательных аппаратов;
- приборов и электрооборудования летательных аппаратов;
- технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей;
- экономики, менеджмента и правового обеспечения;
- безопасности жизнедеятельности, экологии и охраны труда;
- безопасности полетов.

Лаборатории:

- технической механики;
- информатики;
- электротехники и электроники;
- материаловедения;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- аэромеханики;
- теории двигателей летательных аппаратов;
- приборов и электрооборудования летательных аппаратов;

- технических средств обучения.

Мастерские:

- слесарные;
- металлообрабатывающие (станочные).

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Реализация ППССЗ по специальности 25.02.01 техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей предусматривает следующие виды практик: учебная, производственная. Учебным планом по ППССЗ установлены следующие типы практик: производственная по профилю специальности, преддипломная и учебная.

Учебная практика реализуется на базе практического обучения в образовательной организации, производственная практика реализуется на базе профильных организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей.

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.

Справка о материально-техническом обеспечении ППССЗ представлена в приложении 5.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

Колледж подключен к электронной библиотечной системе «Лань», с предоставлением права одновременного доступа 100 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся 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).¹

Колледж обеспечен учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

Справка о учебно-методическом и информационном обеспечении ППССЗ представлена в приложении 6.

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации ППССЗ направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке специалистов среднего звена 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 специалистов.

6.3.2. Реализация образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки осуществляется на основе требований ФГОС СПО и с учетом специфики получаемой специальности, по утвержденному учебному плану, календарному учебному графику. Содержание всех видов практической подготовки

определяется рабочими программами учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практик.

Реализация ППССЗ по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей предусматривает следующие виды практик: учебная и производственная. Учебным планом по ППССЗ установлены следующие типы практик: учебная практика по профессиональному модулю, производственная практика по профессиональному модулю, производственная преддипломная практика.

Учебная практика реализуется на базе практического обучения в образовательной организации, производственная практика реализуется на базе профильных организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности выпускников – транспорт, авиастроение

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, 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 организована на всех курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, 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, направление деятельности которой соответствует области профессиональной деятельности выпускников – транспорт, авиастроение.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) в форме практической подготовки оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации.

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ППССЗ осуществляется на основе включаемых в ППССЗ рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, представленных в приложениях 3,4.

6.4.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработаны с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие совет обучающихся.

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 32 Авиационное и космическое приборостроение и имеющие стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (далее - ЕКС).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, 32 Авиационное и космическое приборостроение, 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), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - 17 Транспорт, 32 Авиастроение, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, составляет 37,5 процентов.

Справка о кадровом обеспечении ППСЗ представлена в приложении 7.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утверждаемые Минпросвещения РФ ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Раздел 7. Контроль и оценка результатов освоения основной профессиональной образовательной программы

7.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений, обучающихся применяются:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений, обучающихся определяются соответствующими Положениями.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных занятий, выполнения практических и лабораторных работ, тестирования, защиты индивидуальных проектов, курсовых работ (проектов).

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса и предусматривает проведение экзаменов, зачетов, дифференциальных зачетов и других форм контроля. В ходе промежуточных аттестаций оценивается уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются преподавателями и председателями цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора филиала по учебно-методической работе, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются председателями цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора филиала по учебно-методической работе после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам), кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов).

Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов активно привлекаются работодатели.

Раздел 8. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

8.1. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

ГИА включает подготовку и защиту дипломной работы. Обязательное требование - соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план

ГИА завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник.

Для ГИА образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации.

Особенности организации и проведения ГИА, требования к дипломной работе определяются соответствующим Положением.

Раздел 9. Внесение изменений в ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена обновляется ежегодно с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей.

