

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М.Джамбулатова»**

Аграрно-экономический техникум

Утверждено на заседании
Ученого совета Дагестанского ГАУ
имени М.М.Джамбулатова
от «26» декабря 2024г., протокол №4



Утверждаю:
Первый проректор
М.Д. Мукайлов

26. 12. 2024г.

**Программа подготовки специалистов
среднего звена (ППССЗ)**

для специальности:
25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация

Оператор беспилотных летательных аппаратов

Форма обучения - очная

Срок получения СПО по ОП - 2 г.10 м - очное обучение

Махачкала 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ	3
1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ	5
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
Раздел 4. Требования к результатам освоения ППССЗ	11
4.1. Общие компетенции	11
4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции	13
Раздел 5. Структура ППССЗ	50
5.1. Учебный план	50
5.2. Календарный учебный график	51
5.3. Рабочая программа воспитания	51
5.4. Календарный план воспитательной работы	52
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	53
6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ	53
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы	54
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся	55
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся	56
6.5. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ	59
6.6. Требования к финансовым условиям реализации ППССЗ	60
6.7. Требования к организации образовательного процесса по ППССЗ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	60
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения аттестации обучающихся	63
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы	65
Приложения	

Программы учебных и производственных практик

Программа государственной итоговой аттестации

Фонды оценочных средств

Учебный план (Приложение 5)

Календарный учебный график (Приложение 6)

Рабочая программа воспитания (Приложение 7)

Календарный план воспитательной работы (Приложение 8)

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалиста среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем реализуется по программе базовой подготовки на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 января 2023 года № 2.

Образовательная программа регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, а также методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Программа реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников университета.

1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный стандарт по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09 января 2023 г. № 2;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 г. №1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

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

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Проект примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена, разработанный ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования»;

- Примерная рабочая программа, разработанная и утвержденная на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО ИРПО (Протокол № 14 от 30 ноября 2022 г);

- Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, разработанная Федеральным государственным научным учреждением «Институт детства, семьи и воспитания»;

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет» (далее – ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ).

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте ППСЗ:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

СПО – среднее профессиональное образование;

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК - общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный учебный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл.

СОО – среднее общее образование

ПЦ – профессиональный цикл

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

ГИА – государственная итоговая аттестация

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Срок освоения ППССЗ по данной специальности для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) относительно нормативного срока и составляет 3 года 10 месяцев.

Обучение по программе осуществляется на русском языке.

Общий объем образовательной программы составляет 5940 часов.

Объем ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования, увеличен на 1476 часов, включая промежуточную аттестацию. Данный объем образовательной программы направлен на обеспечение получения среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом профиля получаемой специальности (технологического).

Цикл среднего общего образования включает дисциплины (обязательные и по выбору) из следующих предметных областей:

- математика и информатика;
- русский язык и литература;
- родной язык и родная литература;
- иностранные языки;
- общественно-научные предметы;
- естественно-научные предметы;
- физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

В целях выполнения требования ФГОС среднего общего образования о том, что в учебных планах должно быть предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, в цикл среднего общего образования включена дополнительная дисциплина «Индивидуальный проект», по завершении которой предусмотрена защита индивидуального проекта.

Экзамены проводятся по дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика». Промежуточная аттестация по остальным дисциплинам цикла среднего общего образования проводится в форме итоговых оценок, зачетов, дифференцированных зачетов.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины СГЦ.04 Физическая культура составляет 190 часов.

Дисциплина «Физическая культура» способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрено в объеме 68 часов, из них 70% от общего объема времени отводится на освоение основ военной службы (для юношей) и основ медицинских знаний (для девушек).

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «Математика», «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Инженерная графика», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Основы авиационной метеорологии», «Основы аэродинамики и динамики полета», «Основы психологии в профессиональной деятельности», «Безопасность полетов», «Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности», «Основы экономики воздушного транспорта».

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными ФГОС СПО:

ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа,

ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа,

ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа,

ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов.

В состав профессионального модуля входят один или несколько междисциплинарных курсов, учебная и производственная практики.

Учебная практика в количестве 6 недель проводится в несколько периодов (в 4–7 семестрах) при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета, результаты которой учитываются в промежуточной аттестации по окончании освоения профессионального модуля.

Производственная практика (по профессиональным модулям) в количестве 19 недель проводится в 6-8 семестрах после освоения содержания всех МДК. Аттестация по итогам производственной практики проводится в форме дифференцированного зачета, результаты которого учитываются в промежуточной аттестации по окончании освоения профессионального модуля.

Образовательная деятельность при освоении ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем или отдельных ее компонентов организуется в форме практической подготовки. Практическая подготовка организуется непосредственно в ФГБОУ ВО Горский ГАУ при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных компонентов образовательных программ, предусмотренных учебным планом. Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом. Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практических и/или лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Продолжительность каникул при освоении образовательной программы составляет 34 недели, в том числе 2 недели в зимний период, за исключением последнего года обучения, когда продолжительность каникул составляет 2 недели в зимний период.

В тех случаях, когда учебным планом по дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям в качестве

промежуточной аттестации предусмотрено проведение экзамена, то для обучающихся проводятся консультации. Консультации проводятся в групповой форме. В качестве государственной итоговой аттестации предусмотрено проведение государственного экзамена и защита дипломной работы. Распределение часов вариативной части образовательной программы направлено на формирование общих и профессиональных компетенций. Содержание вариативной части образовательной программы согласовано с работодателями, составляет 1279 часов.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Формы и процедуры текущего контроля образовательных результатов разрабатываются преподавателями дисциплин и междисциплинарных курсов.

На промежуточную аттестацию отводится 5 недель.

Промежуточная аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, междисциплинарного курса, практики. Суммарное количество зачётов на каждый год обучения соответствует нормативным требованиям (в общем количестве не учитываются зачеты по физической культуре). В структуре промежуточной аттестации предусмотрены экзамены, проводимые в рамках экзаменационной сессии. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации не превышает 8 в году. По профессиональным модулям обязательная форма промежуточной аттестации – экзамен по модулю, который представляет собой практико-ориентированную оценку результатов обучения.

В ГИА входит государственный экзамен и защита дипломной работы. На ГИА отведено 6 недель (216 часов) в 8 семестре, из них 2 недели отводится на выполнение дипломной работы (72 часа), 2 недели на защиту дипломной работы (72 часов), 1 неделя на подготовку к государственному экзамену (36 часов), 1 неделя на проведение государственного экзамена (36 часов). Обязательное требование – соответствие тематики дипломной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, требования к содержанию, объёму и структуре дипломной работы определяются образовательной организацией на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования № 800 от 08.11.2021 г.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности выпускников: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии.

Выпускник должен быть готов к выполнению следующих основных видов деятельности:

дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа;

дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа;

дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа;

эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов.

Нормативные сроки освоения ППССЗ среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Оператор беспилотных летательных аппаратов	3 года 10 месяцев

Соответствие профессиональных модулей присваиваемой квалификации:

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Оператор беспилотных летательных аппаратов
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	

Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	ПМ.04 Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	
--	--	--

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Результаты освоения ППССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

4.1 Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать общими компетенциями:

Код компетенции	Знания, умения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>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).</p> <p>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.</p>
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>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.</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная</p>

профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.
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. Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, значимость профессиональной деятельности по специальности.
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. Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания	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,

необходимого уровня физической подготовленности.	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.	<p>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 объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> <p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>

4.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Наименование вида деятельности	Код наименования компетенции	Показатели освоения компетенции
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа.	<p>Практический опыт: Подготовки программы полета; Выполнения полетного задания; Учета ограничения в районе выполнения полета; Подбора и подготовки стартово-посадочной площадки; Сбора и разбора системы запуска (катапульты); Оценки метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки; Подготовки полетной документации; Проверки готовности беспилотной авиационной системы.</p> <p>Умения: Составлять полетное задание и план полета; Рассчитывать количества топлива, эксплуатационных жидкостей или заряда аккумуляторных батарей, учитывая метеорологические условия полета, предполагаемые отклонения от маршрута полета и иные условия, влияющие на полет; Использовать специализированные цифровые платформы; Анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку; Использовать специальное программное обеспечение; Собирать и разбирать систему запуска(катапульту); Оценивать техническое состояние и готовность к использованию; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Получение разрешения на использование воздушного пространства; Порядок получения информации о запретных зонах и</p>

		<p>зонах ограничения полетов; Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов; Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии; Требования эксплуатационной документации; Летно-технические характеристики; Порядок планирования полета; Порядок подготовки программы полета; орядок проведения предполетной подготовки.</p>
	<p>ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.</p>	<p>Практический опыт: Уточнения полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; Принятия решения на взлет; Выполнения запуска; Дистанционного управления полетом и контроля параметров полета; Выполнения полета в соответствии с полетным заданием; Анализа аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания; Выполнения действий при возникновении особых случаев в полете; Проведения поисковых работ в случае аварийной ситуации; Выполнения послеполетного осмотра; Ведения полетной и технической документации.</p> <p>Умения: Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна; Осуществлять его дистанционное пилотирование и контроль параметров полета; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов;</p>

		<p>Определять пространственное положение; Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета; Выполнять послеполетные работы; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации; Порядок производства полетов беспилотными воздушными судами; Основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии; Требования эксплуатационной документации; Правила ведения радиосвязи; Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ; Технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; Порядок проведения послеполетных работ; Правила ведения и оформления полетной и технической документации.</p>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами самолетного типа.</p>	<p>Практический опыт: Подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий; Информирования соответствующих органов ЕС ОрВД об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета и о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки; Осуществления взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов;</p>

		<p>Ведения радиосвязи с органами ОВД и отражения в полетной документации условия выполнения полета.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять дистанционный контроль параметров полета;</p> <p>Использовать специализированные цифровые платформы полотно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии;</p> <p>Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета;</p> <p>Составлять полетное задание и план полета;</p> <p>Вести радиосвязь с органами ОрВД и другими участниками воздушного движения;</p> <p>Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов.</p> <p>Знания:</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации;</p> <p>Порядок ведения радиосвязи;</p> <p>Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ;</p> <p>Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов;</p> <p>Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве;</p> <p>Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета;</p> <p>Правила подготовки плана полетов и порядок его</p>
--	--	--

		<p>подачи органу Единой системы организации воздушного движения;</p> <p>Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях;</p> <p>Технология выполнения авиационных работ;</p> <p>Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства.</p>
	<p>ПК 1.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения внешнего осмотра и выявления неисправности;</p> <p>Проведения подготовки стартово-посадочной площадки;</p> <p>Контроля работоспособности систем, оборудования и ее элементов в процессе выполнения технического обслуживания.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы;</p> <p>Оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем;</p> <p>Осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем.</p> <p>Знания:</p> <p>Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию;</p> <p>Назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы;</p> <p>Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения;</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
	ПК 1.5. Вести учет срока службы,	Практический опыт:

	<p>наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>	<p>Проведения послеполетного осмотра и устранения обнаруженных неисправностей; Обновления программного обеспечения и калибровки с использованием цифровых технологий (при необходимости); Ведения технической документации.</p> <p>Умения: Выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией; Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру; Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы.</p> <p>Знания: Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения; Порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы; Правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы; Требования охраны труда и пожарной безопасности; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
	<p>ПК 1.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных</p>	<p>Практический опыт: Изучения полетного задания, отработки порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном;</p>

	<p>судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов.</p>	<p>Подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий;</p> <p>Подготовки программы полета и ее загрузки в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна;</p> <p>Подготовки полетной документации;</p> <p>Проверки готовности беспилотной авиационной системы к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и полетным заданием;</p> <p>Ведения полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифровой технологии.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать сборники аэронавигационной информации;</p> <p>Анализировать и выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководства (инструкции) по эксплуатации беспилотных воздушных судов, руководящих отраслевых документов;</p> <p>Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии;</p> <p>Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета;</p> <p>Выполнять аэронавигационные расчеты;</p> <p>Составлять полетное задание и план полета;</p> <p>Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания:</p> <p>Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ;</p>
--	--	---

		<p>Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов;</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном;</p> <p>Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве;</p> <p>Требования эксплуатационной документации;</p> <p>Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета;</p> <p>Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения.</p>
	<p>ПК 1.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Транспортировки к месту взлета (от места посадки);</p> <p>Приведения в предстартовое состояние;</p> <p>Обеспечения работы наземных элементов в ходе подготовки и выполнения полетов;</p> <p>Проведения работы по постановке на хранение и снятию с хранения.</p> <p>Умения:</p> <p>Буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки);</p> <p>Использовать взлетные устройства (приспособления);</p> <p>Производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях;</p> <p>Производить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации.</p> <p>Знания:</p> <p>Правила буксировки, транспортировки беспилотной авиационной системы;</p> <p>Правила и требования к хранению беспилотной</p>

		<p>авиационной системы; Требования охраны труда и пожарной безопасности; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
<p>Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</p>	<p>Практический опыт: Подготовки программы полета; Выполнения полетного задания; Учета ограничения в районе выполнения полета; Подбора и подготовки стартово-посадочной площадки; Оценки метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки; Подготовки полетной документации; Проверки готовности беспилотной авиационной системы.</p> <p>Умения: Составлять полетное задание и план полета; Рассчитывать количества топлива, эксплуатационных жидкостей или заряда аккумуляторных батарей, учитывая метеорологические условия полета, предполагаемые отклонения от маршрута полета и иные условия, влияющие на полет; Использовать специализированные цифровые платформы; Анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку; Использовать специальное программное обеспечение; Оценивать техническое состояние и готовность к использованию; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Получение разрешения на использование воздушного пространства; Порядок получения информации о запретных зонах и</p>

		<p>зонах ограничения полетов; Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов; Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии; Требования эксплуатационной документации; Летно-технические характеристики; Порядок планирования полета; Порядок подготовки программы полета; Порядок проведения предполетной подготовки.</p>
	<p>ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.</p>	<p>Практический опыт: Уточнения полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; Принятия решения на взлет; Выполнения запуска; Дистанционного управления полетом и контроля параметров полета; Выполнения полета в соответствии с полетным заданием; Анализа аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания; Выполнения действия при возникновении особых случаев в полете; Проведения поисковых работ в случае аварийной ситуации; Принятия решения о посадке, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке; Выполнения послеполетного осмотра; Ведения полетной и технической документации.</p> <p>Умения: Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна; Осуществлять его дистанционное пилотирование и</p>

		<p>контроль параметров полета; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов; Определять пространственное положение; Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета; Выполнять послеполетные работы; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации; Порядок производства полетов беспилотными воздушными судами; Основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии; Требования эксплуатационной документации; Правила ведения радиосвязи; Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях; Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ; Технология выполнения авиационных работ, характеристики используемых веществ и оборудования; Порядок проведения послеполетных работ; Правила ведения и оформления полетной и технической документации.</p>
--	--	--

	<p>ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа.</p>	<p>Практический опыт: Подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий; Информирования соответствующих органов ЕС ОрВД об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета и о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки; Осуществления взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов; Ведения радиосвязи с органами ОВД и отражения в полетной документации условий выполнения полета.</p> <p>Умения: Осуществлять дистанционный контроль параметров полета; Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии; Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета; Составлять полетное задание и план полета; Вести радиосвязь с органами ОрВД и другими участниками воздушного движения; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов.</p> <p>Знания: регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации; Порядок ведения радиосвязи; Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над</p>
--	---	---

		<p>населенными пунктами, при выполнении авиационных работ;</p> <p>Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов;</p> <p>Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве;</p> <p>Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета;</p> <p>Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения.</p> <p>Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях;</p> <p>Технология выполнения авиационных работ;</p> <p>Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства.</p>
	<p>ПК 2.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения внешнего осмотра и выявления неисправностей;</p> <p>Проведения подготовки стартово-посадочной площадки;</p> <p>Контроля работоспособности систем, оборудования и ее элементов в процессе выполнения технического обслуживания.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы;</p> <p>Оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем;</p> <p>Осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем;</p> <p>Оформлять техническую документацию.</p>

		<p>Знания: Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию; Назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы; Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения; Требования охраны труда и пожарной безопасности; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
	ПК 2.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.	<p>Практический опыт: Проведения послеполетного осмотра и устранения обнаруженных неисправностей; Обновления программного обеспечения и калибровки с использованием цифровых технологий (при необходимости); Ведения технической документации.</p> <p>Умения: Выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией; Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру; Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы.</p> <p>Знания: Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем, порядок их выполнения; Порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры</p>

		<p>для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы;</p> <p>Правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы;</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
	<p>ПК 2.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Изучения полетного задания, отработки порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном;</p> <p>Подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий;</p> <p>Подготовки программы полета и ее загрузка в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна;</p> <p>Подготовки полетной документации;</p> <p>Проверки готовности беспилотной авиационной системы к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и полетным заданием;</p> <p>Ведения полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифровой технологии.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать сборники аэронавигационной информации;</p> <p>Анализировать и выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководства (инструкции) по эксплуатации беспилотных воздушных судов, руководящих отраслевых документов;</p> <p>Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы</p>

		<p>цифровой технологии; Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета; Выполнять аэронавигационные расчеты; Составлять полетное задание и план полета Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ; Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов; Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном; Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве; Требования эксплуатационной документации; Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета; Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения.</p>
	<p>ПК 2.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа.</p>	<p>Практический опыт: Транспортировки к месту взлета (от мест посадки); Приведения в предстартовое состояние; Обеспечения работы наземных элементов в ходе подготовки и выполнения полетов; Проведения работы по постановке на хранение и снятию с хранения;</p> <p>Умения:</p>

		<p>Буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки); Использовать взлетные устройства(приспособления); Производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях; Производить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации; Знания: Правила буксировки, транспортировки беспилотной авиационной системы; Правила и требования к хранению беспилотной авиационной системы; Требования охраны труда и пожарной безопасности; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПК 3.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа.	<p>Практический опыт: Подготовки программы полета; Выполнения полетного задания; Учета ограничения в районе выполнения полета; Подбора и подготовки стартово-посадочной площадки; Оценки метеорологической, орнитологической и аэронавигационной обстановки; Подготовки полетной документации; Проверки готовности беспилотной авиационной системы. Умения: Составлять полетное задание и план полета; Рассчитывать количества топлива, эксплуатационных жидкостей или заряда аккумуляторных батарей, учитывая метеорологические условия полета, предполагаемые отклонения от маршрута полета и иные условия, влияющие на полет; Использовать специализированные цифровые платформы;</p>

		<p>Анализировать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку; Использовать специальное программное обеспечение; Оценивать техническое состояние и готовность к использованию; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации; Получение разрешения на использование воздушного пространства; Порядок получения информации о запретных зонах и зонах ограничения полетов; Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов; Основы воздушной навигации, аэродинамики и метеорологии; Требования эксплуатационной документации; Летно-технические характеристики; Порядок планирования полета; Порядок подготовки программы полета; Порядок проведения предполетной подготовки.</p>
	<p>ПК 3.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.</p>	<p>Практический опыт: Уточнения полетного задания в соответствии с фактическими метеорологическими, орнитологическими и навигационными данными; Принятия решения на взлет; Выполнения запуска; Дистанционного управления полетом и контроля параметров полета; Выполнения полета в соответствии с полетным заданием; Анализа аэронавигационной, метеорологической, орнитологической обстановки в ходе выполнения полетного задания;</p>

		<p>Выполнения действий при возникновении особых случаев в полете;</p> <p>Проведения поисковых работ в случае аварийной ситуации;</p> <p>Принятия решения о посадке, а также о прекращении полета и возвращении на аэродром либо о вынужденной посадке;</p> <p>Выполнения послеполетного осмотра;</p> <p>Ведения полетной и технической документации.</p> <p>Умения:</p> <p>Осуществлять запуск беспилотного воздушного судна;</p> <p>Осуществлять его дистанционное пилотирование и контроль параметров полета;</p> <p>Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов;</p> <p>Определять пространственное положение;</p> <p>Принимать меры по обеспечению безопасного выполнения полета;</p> <p>Выполнять послеполетные работы;</p> <p>Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания:</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации;</p> <p>Порядок производства полетов беспилотными воздушными судами;</p> <p>Основы аэронавигации, аэродинамики, метеорологии;</p> <p>Требования эксплуатационной документации;</p> <p>Правила ведения радиосвязи;</p> <p>Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях;</p> <p>Порядок действий экипажа при проведении поисковых работ;</p> <p>Технология выполнения авиационных работ,</p>
--	--	--

	<p>ПК 3.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.</p>	<p>характеристики используемых веществ и оборудования; Порядок проведения послеполетных работ; Правила ведения и оформления полетной и технической документации.</p> <p>Практический опыт: Подготовки плана полета и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий; Информирования соответствующих органов ЕС ОрВД об отклонениях от плана полета или изменениях в режиме полета и о возникновении особых ситуаций в полете, о совершении аварийной посадки; Осуществления взаимодействия с участниками воздушного движения при выполнении полетов; Ведения радиосвязи с органами ОВД и отражения в полетной документации условий выполнения полета.</p> <p>Умения: Осуществлять дистанционный контроль параметров полета; Использовать специализированные цифровые платформы полотно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии; Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета; Составлять полетное задание и план полета; Вести радиосвязь с органами ОрВД и другими участниками воздушного движения; Распознавать и контролировать факторы угроз и ошибок при выполнении полетов</p> <p>Знания: Нормативные правовые акты, регламентирующие порядок использования воздушного пространства Российской Федерации;</p>
--	--	--

		<p>Порядок ведения радиосвязи;</p> <p>Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ;</p> <p>Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов;</p> <p>Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном воздушном пространстве;</p> <p>Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета;</p> <p>Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения;</p> <p>Порядок действий экипажа при нештатных и аварийных ситуациях;</p> <p>Технология выполнения авиационных работ;</p> <p>Ответственность за нарушение правил использования воздушного пространства.</p>
	<p>ПК 3.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения внешнего осмотра и выявления неисправностей;</p> <p>Проведения подготовки стартово-посадочной площадки;</p> <p>Контроля работоспособности систем, оборудования и ее элементов в процессе выполнения технического обслуживания.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать эксплуатационно-техническую документацию беспилотных авиационных систем и их элементов, чертежи и схемы;</p> <p>Оценивать техническое состояние элементов беспилотных авиационных систем;</p>

		<p>Осуществлять подготовку и настройку элементов беспилотных авиационных систем; Оформлять техническую документацию.</p> <p>Знания: Требования эксплуатационной документации по техническому обслуживанию; Назначение, устройство и принципы работы элементов беспилотной авиационной системы; Классификация неисправностей и отказов беспилотной авиационной системы, методы их обнаружения и устранения; Требования охраны труда и пожарной безопасности; Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
	<p>ПК 3.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p>	<p>Практический опыт: Проведения послеполетного осмотра и устранения обнаруженных неисправностей; Обновления программного обеспечения и калибровки с использованием цифровых технологий (при необходимости); Ведения технической документации.</p> <p>Умения: Выполнять техническое обслуживание элементов беспилотной авиационной системы в соответствии с эксплуатационной документацией; Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру; Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы.</p> <p>Знания: - Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания беспилотных авиационных систем,</p>

		<p>порядок их выполнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы; - Правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы; - Требования охраны труда и пожарной безопасности; - Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.
	<p>ПК 3.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Изучения полетного задания, отработки порядка его выполнения и действий при управлении беспилотным воздушным судном;</p> <p>Подготовки плана полета и представления его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий;</p> <p>Подготовки программы полета и ее загрузки в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна;</p> <p>Подготовки полетной документации;</p> <p>Проверки готовности беспилотной авиационной системы к использованию в соответствии с эксплуатационной документацией и полетным заданием;</p> <p>Ведения полетной и технической документации, в том числе в электронном виде с использованием сервисов цифровой технологии.</p> <p>Умения:</p> <p>Читать сборники аэронавигационной информации;</p> <p>Анализировать и выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководства (инструкции) по эксплуатации беспилотных</p>

		<p>воздушных судов, руководящих отраслевых документов; Использовать специализированные цифровые платформы полетно-информационного обслуживания и сервисы цифровой технологии; Использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета; Выполнять аэронавигационные расчеты; Составлять полетное задание и план полета; Оформлять полетную и техническую документацию.</p> <p>Знания: Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации, получения разрешения на использование воздушного пространства, в том числе при выполнении полетов над населенными пунктами, при выполнении авиационных работ; Нормативные правовые акты об установлении запретных зон и зон ограничения полетов; Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов беспилотным воздушным судном; Порядок организации и выполнения полетов беспилотным воздушным судном в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространстве; Требования эксплуатационной документации; Порядок планирования полета беспилотного воздушного судна и построения маршрута полета; Правила подготовки плана полетов и порядок его подачи органу Единой системы организации воздушного движения.</p>
	<p>ПК 3.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа.</p>	<p>Практический опыт: Транспортировки к месту взлета (от места посадки); Приведения в предстартовое состояние; Обеспечения работы наземных элементов в ходе подготовки и выполнения полетов;</p>

		<p>Проведения работы по постановке на хранение и снятию с хранения.</p> <p>Умения:</p> <p>Буксировать, транспортировать беспилотную авиационную систему к месту взлета (от места посадки);</p> <p>Использовать взлетные устройства (приспособления);</p> <p>Производить эвакуацию беспилотных воздушных судов в аварийных ситуациях;</p> <p>Производить работы при хранении беспилотных авиационных систем, установленные в эксплуатационной документации.</p> <p>Знания:</p> <p>Правила буксировки, транспортировки беспилотной авиационной системы;</p> <p>Правила и требования к хранению беспилотной авиационной системы;</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности;</p> <p>Правила ведения и оформления технической документации беспилотной авиационной системы.</p>
Эксплуатация и техническое обслуживание функционального оборудования, полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, иных электронных и цифровых систем, а также систем крепления внешних грузов	ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения подвеса полезной нагрузки в соответствии с выполняемыми авиационными работами и полетным заданием;</p> <p>Учета ограничения полезной нагрузки в соответствии с инструкцией/руководством по использованию;</p> <p>Подбора и расчёта центровки беспилотной авиационной системы с учетом эксплуатации подвесного оборудования;</p> <p>Подготовки программы полета с учетом использования полезной нагрузки;</p> <p>Расшифровки информации, поступающей с полезной нагрузки;</p> <p>Использования в своей работе информации, снятой с полезной нагрузки;</p>

		<p>Использования различных программных продуктов и цифровых платформ для обработки снятой с полезной нагрузки информации;</p> <p>Оформления технической документации с учетом использования полезной нагрузки.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение;</p> <p>Анализировать различные программные продукты для обработки снятой с полезной нагрузки информации;</p> <p>Оценивать техническое состояние и готовность к использованию полезной нагрузки;</p> <p>Рассчитывать центровку беспилотной авиационной системы с учетом эксплуатации подвесного оборудования</p> <p>Оформлять полетную и техническую документацию с учетом использования полезной нагрузки.</p> <p>Знания:</p> <p>Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации;</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов с использованием полезной нагрузки;</p> <p>Требования эксплуатационной документации;</p> <p>Летно-технические характеристики полезной нагрузки;</p> <p>Порядок подготовки программы полета с учетом использования полезной нагрузки.</p>
	<p>ПК 4.2. Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведения послеполетного осмотра и устранения обнаруженных неисправностей навесного оборудования;</p> <p>Обновления программного обеспечения и калибровки навесного оборудования с использованием цифровых технологий (при необходимости);</p> <p>Расчета центровки беспилотной авиационной системы с</p>

		<p>учетом систем крепления внешнего груза.</p> <p>Подготовки программы полета с учетом использования навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза;</p> <p>Расшифровки информации, поступающей с навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</p> <p>Использования различных программных продуктов и цифровых платформ для обработки снятой с навесного оборудования информации;</p> <p>Ведения технической документации.</p> <p>Умения:</p> <p>Выполнять техническое обслуживание навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза и их элементов;</p> <p>Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру;</p> <p>Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы с учетом навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза.</p> <p>Знания:</p> <p>Перечень и содержание работ по видам технического обслуживания навесного оборудования и систем крепления внешнего груза беспилотных авиационных систем, порядоких выполнения;</p> <p>Порядок подготовки к работе инструментов, приспособлений и контрольно-измерительной аппаратуры для выполнения технического обслуживания беспилотной авиационной системы и навесного</p>
--	--	---

		<p>оборудования;</p> <p>Правила использования цифровых технологий при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы с учетом навесного оборудования;</p> <p>Требования охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>Правила ведения и оформления технической документации навесного оборудования.</p>
	<p>ПК 4.3. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Выполнения ведения эксплуатационно-технической документации в соответствии с выполняемыми авиационными работами и полетным заданием;</p> <p>Расшифровки информации, поступающей с полезной нагрузки с ведением технической документации;</p> <p>Использования в своей работе эксплуатационно-технической документации об используемой полезной нагрузке;</p> <p>Использования различных цифровых платформ для ведение эксплуатационно-технической документации;</p> <p>Оформления эксплуатационно-технической документации с учетом использования полезной нагрузки.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение;</p> <p>Анализировать различные программные продукты для ведения эксплуатационно-технической документации;</p> <p>Оформлять полетную и техническую документацию с учетом использования полезной нагрузки.</p> <p>Знания:</p> <p>Правила и порядок, установленные воздушным законодательством Российской Федерации;</p> <p>Нормативные правовые акты, регламентирующие организацию и выполнение полетов с использованием</p>

		<p>полезной нагрузки;</p> <p>Требования к ведению эксплуатационно- технической документации.</p>
	<p>ПК 4.4. Осуществлять обработку данных, полученных от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведения послеполетного осмотра и съемки полученной с навесного оборудования информации;</p> <p>Обновления программного обеспечения и калибровки навесного оборудования с использованием цифровых технологий (при необходимости);</p> <p>Расшифровки информации, полученной от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации, с целью соблюдения требований воздушного законодательства в области обеспечения безопасности полетов;</p> <p>Использования различных программных продуктов и цифровых платформ для обработки снятой с навесного оборудования информации;</p> <p>Ведения технической документации по регистрации полетной информации.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру;</p> <p>Использовать цифровую платформу и программное обеспечение для обработки информации, полученной от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации;</p> <p>Использовать цифровые технологии при обновлении программного обеспечения и калибровке беспилотной авиационной системы с учетом функционального оборудования, систем регистрации полетной информации.</p> <p>Знания:</p>

		<p>Порядок подготовки к работе приборного оборудования и контрольно-измерительной аппаратуры при использовании функционального оборудования, систем регистрации полетной информации;</p> <p>Правила использования цифровых технологий при обработке информации, снятой с функционального оборудования, систем регистрации полетной информации и обновлении программного обеспечения;</p> <p>Правила ведения и оформления технической документации функционального оборудования, систем регистрации полетной информации.</p>
	<p>ПК 4.5. Осуществлять обработку информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства, систематизировать полученные данные и организовывать их хранение.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Проведения послеполетного осмотра и съемки полученной с навесного оборудования информации;</p> <p>Обновления программного обеспечения и калибровки навесного оборудования с использованием цифровых технологий (при необходимости);</p> <p>Расшифровки информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</p> <p>Использования различных программными продуктами и цифровых платформ для обработки снятой с навесного оборудования информации;</p> <p>Систематизировать полученные данные;</p> <p>Организовывать хранение полученных данных от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p> <p>Умения:</p> <p>Использовать необходимые для работы инструменты, приспособления и контрольно-измерительную аппаратуру;</p> <p>Использовать цифровую платформу и программное</p>

		<p>обеспечение для обработки информации, полученной от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</p> <p>Использовать цифровые технологии и программное обеспечение при организации хранения полученных данных систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p> <p>Знания:</p> <p>Порядок подготовки к работе приборного оборудования и контрольно-измерительной аппаратуры при использовании систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</p> <p>Правила использования цифровых технологий при обработке информации, снятой с систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства;</p> <p>Правила организации хранения полученных данных от систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.</p>
--	--	--

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ППССЗ

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, реализуемая на базе основного общего образования, предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- среднего общего образования;
- социально-гуманитарного;
- общепрофессионального;
- профессионального;

и разделов:

- государственная итоговая аттестация (подготовка и проведение государственного экзамена; подготовка и защита дипломной работы).

Структура программы включает обязательную и вариативную часть. Вариативная часть образовательной программы дает возможность расширения основных видов деятельности, согласно выбранной квалификации, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

5.1. Учебный план (Приложение 5)

Учебный план является частью программы и регламентирует порядок реализации программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем. Учебный план определяет качественные и количественные характеристики программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных курсов и модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения;

– распределение и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации.

В базовых частях учебных циклов указывается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС СПО. В вариативных частях учебных циклов образовательное учреждение самостоятельно формирует перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом особенностей развития науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

5.2 Календарный учебный график (Приложение 6)

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в образовательную программу по специальности среднего профессионального образования 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, практик, промежуточной аттестации, государственной (итоговой) аттестации, каникул по каждому курсу.

Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	Подготовка дипломной работы	Защита дипломной работы	Подготовка к государственному экзамену	Проведение государственного экзамена	Каникулы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 курс	40	-	-	1	-	-	-	-	11
2 курс	38	2	-	1	-	-	-	-	11
3 курс	28	3	10	1	-	-	-	-	10
4 курс	19	1	13	2	2	2	1	1	2
Всего	125	6	23	5	2	2	1	1	34

5.3. Рабочая программа воспитания (Приложение 7)

Воспитательная работа является составной частью образовательной деятельности, реализуется через учебный процесс и внеучебную работу.

Интегральной целью воспитательной деятельности является создание условий для становления профессионально и социально компетентной личности, обладающей высокой духовно-нравственной культурой, гражданской ответственностью, высоким патриотическим сознанием, готовой к активным практическим действиям по решению значимых задач в интересах общества, государства, собственного развития.

Особую значимость в учебном и воспитательном процессе приобретает проблема формирования и развития общих и профессиональных компетенций будущего специалиста. Общая характеристика профессиональной компетентности предполагает введение человека в общий культурный мир ценностей и именно в этом пространстве человек реализует себя как специалист, профессионал.

Формирование и развитие общих компетенций выпускников осуществляется посредством воспитательной деятельности по следующим направлениям:

- гражданско-патриотическое воспитание,
- культурно-эстетическое воспитание,
- спортивно-оздоровительное воспитание,
- экологическое воспитание,
- профессионально-трудовое воспитание.

Эти направления работы представлены на различных уровнях: учебные занятия, кураторские часы, общие мероприятия вуза, мероприятия городского, республиканского уровней.

В ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ используются различные формы воспитательной работы: массовые, групповые, индивидуальные.

Для воспитательной работы ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ характерны традиции. Они выполняют важные функции в жизни коллектива педагогов и обучающихся: формируют общие интересы, придают жизни учебного заведения определённую прочность, надёжность, постоянство; сплачивают коллектив, обогащают жизнь вуза.

Рабочая программа воспитательной работы приведена в приложении 7.

5.4 Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы приведен в приложении 8.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому оснащению ППССЗ ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся с учетом ПООП. Все помещения соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и итоговую аттестацию обеспечены расходными материалами. Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации. ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- русского языка и литературы;
- математики и естественнонаучных дисциплин;
- гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- физики;
- химии;
- биологии;
- географии;
- родного языка;
- инженерной графики;
- технической механики;
- электротехники и электроники;
- материаловедения
- метрологии, стандартизации и сертификации;

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- охраны труда и безопасности жизнедеятельности;
- безопасности полетов;
- основ авиационной метеорологии;
- основ аэродинамики.

Лаборатории:

- электротехники и электроники;
- приборного и электрорадиотехнического оборудования.

Мастерские:

- беспилотных авиационных систем;
- тренажерный центр.

Дворец спорта:

- универсальный спортивный зал;
- плавательный бассейн;
- теннисный зал;
- шахматный зал;
- стрелковый тир.

Залы:

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

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы учебного процесса

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику. В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

Помимо учебной литературы библиотечный фонд включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам отечественных и зарубежных журналов (включая электронные базы), организован доступ к подписным электронным ресурсам.

Требования к практической подготовке обучающихся.

Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования 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.

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.

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях, мастерских образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства.

Производственная практика реализуется в организациях соответствующего профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях: 17 Транспорт, 32 Авиастроение на основе договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ и организациями.

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

Для адаптированной образовательной программы реализуются все виды практик, предусмотренные в основной образовательной программе.

Цели и задачи, программы и формы отчетности по каждому виду практики определяются профессиональным образовательным учреждением самостоятельно с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается профессиональным образовательным учреждением с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

При определении мест прохождения учебной и производственных практик обучающимся инвалидом профессиональное образовательное учреждение учитывает рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

Сегодня все больше осознается необходимость в специалистах нового типа, способных к самореализации и функционированию в новых социально-экономических условиях, сочетающих в себе высокий уровень культуры, образованности, профессиональной компетентности.

Данные задачи определяют перспективную линию развития и формирования социокультурной среды, создания условий, необходимых для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья студентов, способствующих развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участия студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих секциях.

Социокультурная среда формируется через:

- учебную деятельность,
- внеучебную деятельность,
- досуговую деятельность.

Воспитательная работа является составной частью образовательного процесса и представляет собой целостную систему деятельности, направленную на создание необходимых условий для развития личности будущего специалиста, способного к проявлению социальной зрелости, гражданской активности, самостоятельной адаптации в профессиональном сообществе.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с ежегодно разрабатываемым планом воспитательной работы.

Воспитательная деятельность ведется по следующим основным направлениям:

- духовно-нравственное воспитание и интеллектуальное развитие ориентировано на формирование у студентов духовно-нравственных качеств личности, приобщение их к общечеловеческим, национальным ценностям, культурному наследию, формирование культуры общения, вовлечение студентов в управление, разработку, организацию и проведение культурно-досуговых мероприятий вуза, района, города;

- правовое и гражданско-патриотическое воспитание - в основе данного направления лежит воспитание патриотов России, граждан правового демократического государства, уважающих права и свободы личности, проявляющих национальную и религиозную терпимость. Данное направление реализуется посредством разработанной в учреждении программы. Организуются встречи с ветеранами ВОВ, участниками локальных войн, ветеранами труда. Формирование гражданственности и ответственности происходит посредством участия студентов в научно-практических конференциях, тематических круглых столах, викторинах, культурно-массовых и спортивных мероприятиях;

- профессионально-трудовое воспитание связано с воспитанием трудолюбия и потребности в труде, формированием способности к самоопределению, высококвалифицированного делового, конкурентоспособного рабочего, способного к творчеству, самостоятельной трудовой деятельности на рынке труда. Проводится диагностика уровня трудовой культуры, знания культуры делового общения обучающихся. Участие в конкурсах профессионального мастерства различного уровня, организация конкурсов на лучшую группу по специальности, смотров-конкурсов рефератов, творческих работ, наглядных пособий и изделий,

сделанных руками студентов, проведение круглых столов, встреч студентов и социальных партнеров, участие в ярмарках вакансий;

- воспитание культуры здоровья, его сохранения и укрепление (физического, психического и социального), потребности в здоровье и здоровом образе жизни; обеспечение безопасности жизнедеятельности обучающихся и формирование семейных ценностей. В течение учебного года проводятся различные конференции по безопасности дорожного движения. Медицинским работником проводятся курсы лекций по здоровому образу жизни, беседы о личной гигиене юношей. Студенты принимают активное участие в спортивной жизни. Эта работа ведется преподавателями физической культуры. В ФГБОУ ВО Горский ГАУ работают спортивные секции: волейбол, мини-футбол, гиревой спорт, плавание. Ежегодно проводятся соревнования на первенство по легкоатлетическому кроссу, по мини-футболу, волейболу, настольному теннису между учебными группами;

- художественно-эстетическое и экологическое воспитание - в реализацию воспитательной программы входит и формирование традиций: это организация и проведение традиционных праздников (День знаний, День первокурсника, День здоровья), организация и проведение творческих конкурсных программ, разработка ритуалов (вручение студенческого билета, посвящение в первокурсники, вручение диплома, награждение победителей по итогам конкурсных программ и т. д.);

- социально-психолого-педагогическое сопровождение студентов, относящихся к категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из их числа. Одним из приоритетных направлений воспитательной работы является создание условий для успешной социализации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, а также лиц из их числа (далее дети-сироты), обеспечение психолого-педагогической, правовой поддержки студентов категории детей-сирот, развитие мотивации к получению выбранной специальности, развитие мотивации к здоровому образу жизни, творческой и общественной активности, способности к самопознанию и самореализации через организацию досуга и внеучебной деятельности;

- профориентационная работа направлена на создание условий для эффективного развития профессиональной ориентации молодежи, позволяющей привести образовательно-профессиональные потребности студентов в соответствии с рынком труда. В ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ проводятся мероприятия, направленные на формирование представления у будущих студентов о вузе, расширение знаний о предлагаемых специальностях посредством рекламы в СМИ. Разработаны информационные

буклеты. Организована работа актива групп по профориентации. Проведение регулярных Дней открытых дверей.

В начале учебного года в каждую учебную группу назначаются кураторы, которые организуют всю работу с обучающимися. В начале сентября во всех группах 1 курса проводятся собрания по ознакомлению студентов с Правилами внутреннего распорядка и едиными требованиями к обучающимся. В целях привлечения студентов к решению различных вопросов развивается студенческое самоуправление, создаются условия для самореализации студентов, для развития их управленческих навыков. Одним из видов самоуправления является студенческий совет, куда входят старосты всех учебных групп. Он направляет образовательную, общественную и досуговую деятельность учебных групп, дает возможность получить опыт приобретения коммуникативной культуры. Совет обучающихся рассматривает вопросы, связанные с анализом результатов образовательного процесса (посещаемость, успеваемость, соблюдение правил внутреннего распорядка), планированием и организацией внеклассной работы. Систематически организуются встречи с ОДН, представителями прокуратуры. Основная цель этой работы - информирование молодежи по проблемам наркомании, табакокурения, алкоголизма, инфекций, передаваемых половым путем, об ответственности за различные нарушения. В рамках месячника проходит конкурс плакатов по тематике социально – негативных явлений.

В вопросах профилактики социально - негативных явлений широко используются возможности учебного процесса. В рабочих учебных программах выделяются вопросы нравственных, психологических аспектов профессиональной деятельности будущих специалистов. На занятиях по Основам безопасности жизнедеятельности проводятся семинары о вреде алкоголя, наркомании, курения, на заседаниях педагогического совета рассматриваются вопросы, связанные с нарушением правил поведения, академических задолженностей, организацией работы с детьми категорий СОП, группы риска, опекаемых и детей-сирот.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками вуза, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа работников организаций, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 17 Транспорт, 32 Авиационное и имеющих стаж работы в данных

профессиональных областях не менее 3 лет.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 17 Транспорт, 32 Авиастроение, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение студентами профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует областям профессиональной деятельности 17 Транспорт, 32 Авиастроение, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет 25 процентов.

К реализации адаптированной образовательной программы, при необходимости, могут быть привлечены социальный педагог, педагог-психолог, педагог дополнительного образования, педагог-организатор, специалисты по специальным техническим и программным средствам обучения из других организаций.

Педагогические работники, участвующие в реализации адаптированной образовательной программы, ознакомлены с психофизическими особенностями обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, которые учитываются при организации образовательного процесса. Для них предусмотрено обязательное прохождение профессиональной переподготовки или повышение квалификации в области технологий инклюзивного образования, специальной педагогики или специальной психологии.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации ППСЗ

Финансовое обеспечение образовательного процесса

Финансирование реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

6.6. Требования к организации образовательного процесса по ППСЗ для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Нормативные правовые основы разработки адаптированной образовательной программы.

Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Нормативную правовую основу разработки адаптированной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273ФЗ (с изменениями и дополнениями);

- Федеральный государственный стандарт по специальности среднего профессионального образования 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09 января 2023 г. № 2;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (с изменениями и дополнениями);

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.11.2022 г. №1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

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

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. №800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Постановление Правительства РФ от 29 марта 2019 г. N 363 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» (с изменениями и дополнениями);

- Постановление Правительства РФ от 11 октября 2023 г. N 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими

образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– локальные документы ФГБОУ ВО Горский ГАУ;

– Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет».

Методическую основу разработки адаптированной образовательной программы составляют:

– требования к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса (письмо Департамента подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации 18 марта 2014 г. № 06-281);

– методические рекомендации по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования от 22.04.15 № 06-443.

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

С целью контроля и оценки качества освоения ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем и учета индивидуальных образовательных достижений студентов применяются:

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

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации студентов, обучающихся по программе по специальности СПО.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью определения соответствия персональных достижений студентов поэтапным требованиям программы подготовки специалистов среднего звена.

Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций студентов.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- экзамен по профессиональному модулю;
- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре, дисциплинам (модулям).

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения студентами ППССЗ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Формами государственной итоговой аттестации являются: демонстрационный экзамен и защита дипломной работы.

Организация и проведение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации регламентируется и осуществляется в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ.

Для аттестации студентов на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ самостоятельно.

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Содержание и формы проведения текущей и промежуточной аттестации максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

РАЗДЕЛ 8. РАЗРАБОТЧИКИ ППСЗ

Организация–разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный аграрный университет»

Приложения

1. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей
2. Программы учебных и производственных практик
3. Программа государственной итоговой аттестации
4. Фонды оценочных средств
5. Учебный план
6. Календарный учебный график
7. Рабочая программа воспитания.
8. Календарный план воспитательной работы