



**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ»
(ГБПОУ «КБСХК»)**

Рассмотрено
на заседании педагогического совета
Протокол №03 от 11.01.2024 г.

Согласовано
ФГБНУ «ФНЦ КБР научный центр РАН»

Утверждена приказом
Директора ГБПОУ «КБСХК»
Кажаров М.С. _____
№ 45-02 от «30» мая 2024 г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация выпускника
оператор беспилотных летательных аппаратов

Баксан, 2024 г.

Содержание

Раздел 1. Общие положения

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

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

4.2. Профессиональные компетенции

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.2. Календарный учебный график

5.3. Рабочая программа воспитания

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Раздел 7. Формирование оценочных материалов

для проведения государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ОПОП по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденного приказом Минпросвещения России от 09.01.2023 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем (далее –ФГОС СПО).

ОПОП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ПОП разработана для реализации образовательной программы на базе *основного общего образования* образовательной организацией на основе требований *федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО* с учетом получаемой *специальности*.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП:

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

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 декабря 2016 г. № 1549 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации об утверждении профессионального стандарта 17.071 *Профессиональный стандарт специалист по эксплуатации беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 кг и менее, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 № 526н (регистрационный номер 1196);*

– Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 882, Министерства просвещения Российской Федерации № 391 от 5 августа 2020 г. «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего

профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 июля 2013 г. № 513 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

КК – корпоративные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический цикл;

ЕН – естественно-научный и математический цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

ОПБ – обязательный профессиональный блок;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ С УЧЕТОМ СЕТЕВОЙ ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

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

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *оператор беспилотных летательных аппаратов*.

Выпускник образовательной программы по квалификации «*оператор беспилотных летательных аппаратов*» осваивает общие виды деятельности: *дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа; дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа; эксплуатация и обслуживание функционального оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна, систем передачи и обработки информации, а также систем крепления внешних грузов. Также к основным видам деятельности относится освоение одной или нескольких*

профессий рабочих, должностей служащих, указанных в приложении N 1 к настоящему ФГОС СПО.

Направленность образовательной программы, при сетевой форме реализации программы, конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на следующие виды деятельности

Наименование направленности (в соответствии с квалификацией работодателя)	Вид деятельности (по выбору) в соответствии с направленностью
ВД сформированные ОО совместно с работодателем	
Специалист по безопасности компьютерных систем и сетей	Техническое обслуживание программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях

Получение образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе *основного* общего образования – 5940 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе *основного* общего образования по квалификации: оператор беспилотных летательных аппаратов – 3 года 10 месяцев.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформировано у обучающегося по завершении образовательной программы, представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

**РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ
ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Код	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;		Умения:
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте
		Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части
		Уо 01.03	определять этапы решения задачи
		Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.05	составлять план действия
		Уо 01.06	определять необходимые ресурсы
		Уо 01.07	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.08	реализовывать составленный план
		Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
			Знания:
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	структуру плана для решения задач
Зо 01.06	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
ОК 02	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач		Умения:
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации
		Уо 02.02	определять необходимые источники информации
		Уо 02.03	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию
		Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации

	профессиональной деятельности	Уо 02.05	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.06	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение
		Уо 02.08	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
			Знания:
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо 02.02	приемы структурирования информации
		Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
		Зо 02.04	порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
		ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности		
Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию		
Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования		
Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи		
Уо 03.05	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план		
Уо 03.06	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования		
Уо 03.07	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности		
Уо 03.08	презентовать бизнес-идею		
Уо 03.09	определять источники финансирования		
	Знания:		
Зо 03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации		
Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология		
Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования		
Зо 03.04	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности		

		Зо 03.05	правила разработки бизнес-планов
		Зо 03.06	порядок выстраивания презентации
		Зо 03.07	кредитные банковские продукты
ОК 04	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде		Умения:
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
			Знания:
		Зо 04.01	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
		Зо 04.02	основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		Умения:
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
			Знания:
		Зо 05.01	особенности социального и культурного контекста
		Зо 05.02	правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения		Умения:
		Уо 06.01	описывать значимость своей <i>профессии (специальности)</i>
		Уо 06.02	применять стандарты антикоррупционного поведения
			Знания:
		Зо 06.01	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Зо 06.02	значимость профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i>
		Зо 06.03	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уо 07.01	Умения:
			соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо 07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>профессии (специальности)</i> , осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо 07.03	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

			Знания:
		Зо 07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо 07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо 07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо 07.04	принципы бережливого производства
		Зо 07.05	основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;		Умения:
		Уо 08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		Уо 08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо 08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии (специальности)
			Знания:
		Зо 08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо 08.02	основы здорового образа жизни
		Зо 08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)
		Зо 08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		Умения:
		Уо 10.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо 10.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо 10.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо 10.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо 10.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
			Знания:
		Зо 10.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо 10.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо 10.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

		Зо 10.04	особенности произношения
		Зо 10.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

ПК 1.1. ПК 1.2. 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. ПК 1.4. ПК 1.5. ПК 1.6. ПК 1.7.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции ¹
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа.		Навыки:
		Н1.1.01	Организация и осуществление подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной самолетного типа
			Умения:
		У1.1.01	Организовывать и осуществлять подготовку к эксплуатации беспилотной авиационной системы самолетного типа
			Знания:
		З 1.1.01	Основные типы конструкции гражданских беспилотных воздушных судов (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы) самолетного типа
		З.1.1.02	Порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной самолетного типа: станции внешнего пилота; планера беспилотного воздушного судна (фюзеляж, несущие поверхности, шасси); двигательная (силовая) установка беспилотного воздушного судна; бортовое энергетическое оборудование (система электроснабжения, гидравлические и газовые системы, силовые приводы); комплект бортового оборудования (радиолиния

		управления, пилотажно-навигационный комплекс, система объективного контроля); наземные комплексы транспортировки, обеспечения взлета, посадки и управления полетом
ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете		Навыки:
	Н1.2.01	Планирование, подготовка и выполнение полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки)
	Н1.2.02	Применение основ авиационной метеорологии, получение и использование метеорологической информации; использование аэронавигационных карт
		Умения:
	У1.2.01	Составлять полётные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне самолетного типа и характера перевозимого внешнего груза
	У1.2.02	Управлять беспилотным воздушным судном самолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений
	У1.2.03	Применять знания в области аэронавигации; планировать, подготавливать и выполнять полеты на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне самолетного типа (с различными вариантами проведения взлета и посадки)
У1.2.04	Применение основ авиационной метеорологии, получение и использование метеорологической информации	

		У1.2.05	Использовать аэронавигационные карты
		У1.2.06	Использовать аэронавигационную документацию.
			Знания:
		З 1.2.01	Основные типы конструкции гражданских беспилотных воздушных судов (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы) самолетного типа
		З 1.2.02	Правила полетов, выполнения полетов в сегрегированном и несегрегированном воздушном пространствах
		З 1.2.03	Порядок планирования полетов с учетом их видов и выполняемых задач
		З 1.2.04	Эксплуатационные данные из руководства по летной эксплуатации или другого содержащего эту информацию документа
		З 1.2.05	Влияние установки системы функционального оборудования полезной нагрузки и центровки на летные характеристики и на поведение дистанционно пилотируемого воздушного судна и автономного воздушного судна самолетного типа в полете
	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		Навыки:
		Н1.3.01	Осуществление взаимодействия со службами организации и управления воздушным движением
			Умения:
		У1.3.01	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением
			Знания:
		З 1.3.01	Правила обслуживания воздушного движения
		З 1.3.02	Основы авиационной электросвязи, правил ведения радиосвязи и фразеологии применительно к полетам по

			правилам визуальных полетов и правилам полетов по приборам
ПК 1.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа			Навыки:
	Н1.4.01		Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
			Умения:
	У1.4.01		Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
			Знания:
	З 1.4.01		Методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа
ПК 1.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.			Навыки:
	Н1.5.01		Проведение проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
	Н1.5.02		Выполнение процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
			Умения:
	У1.5.01		Осуществлять техническую эксплуатацию дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
	У1.5.02		Проводить проверку исправности, работоспособности и готовности дистанционно

			пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
		У1.5.03	Выполнять процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
			Знания:
		З 1.5.01	Основные правила и процедуры проведения проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
		З 1.5.01	Процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов самолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
	ПК 1.6 Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов.		Навыки:
		Н1.6.01	Ведение учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа
			Умения:
		У1.6.01	Ведение учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа

			Знания:
		З 1.6.01	Порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа
	ПК 1.7 Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа		Навыки:
		Н1.7.01	Организации транспортировки и хранения беспилотных воздушных судов самолетного типа
		У1.7.01	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа
		З1.7.01	Методы и логистику транспортировки и хранения беспилотных воздушных судов самолетного типа
Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	ПК Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа		Навыки:
		Н2.1.01	Организация и осуществление подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа
		У2.1.01	Организовывать и осуществлять подготовку к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа
			Знания:
		З 2.1.01	Порядок подготовки к эксплуатации беспилотной авиационной системы вертолетного типа: станции внешнего пилота; планера беспилотного воздушного судна (фюзеляж, несущие поверхности, шасси); двигательная (силовая) установка беспилотного воздушного судна; бортовое энергетическое оборудование (система электроснабжения, гидравлические и газовые системы, силовые приводы);

		комплект бортового оборудования (радиолиния управления, пилотажно-навигационный комплекс, система объективного контроля); наземные комплексы транспортировки, обеспечения взлета, посадки и управления полетом
ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете		Навыки:
	H2.2.01	Планирование, подготовки и выполнении полетов на дистанционно пилотируемом воздушном судне и автономном воздушном судне вертолетного типа
		Умения:
	У2.2.01	Управлять беспилотным воздушным судном вертолетного типа в пределах его эксплуатационных ограничений
		Знания:
	З 2.2.01	Основные типы конструкции гражданских беспилотных воздушных судов (планер, системы управления, энергетические системы, топливные системы) вертолетного типа
ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа		Навыки:
	H2.3.01	Осуществление взаимодействия со службами организации и управления воздушным движением
		Умения:
	У2.3.01	Составлять полетные программы с учетом особенностей функционального оборудования полезной нагрузки, установленного на беспилотном воздушном судне вертолетного типа и характера перевозимого внешнего груза
		Знания:
	З 2.3.01	Правила и положения, касающиеся обладателя свидетельства внешнего пилота

		З 2.3.02	Связь человеческого фактора с безопасностью полетов
ПК 2.4 Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа			Навыки:
		Н2.4.01	Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
			Умения:
		У2.4.01	Обработка данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
			Знания:
		З 2.4.01	Методы обработки данных, полученных при использовании дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.5 Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.			Навыки:
		Н2.5.01	Техническая эксплуатация дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;
		Н2.5.02	Осуществлять наладку измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры;
		Н2.5.03	Проведение проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов;
		Н2.5.04	Выполнение процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов

			Умения:
		У2.5.01	Осуществлять техническую эксплуатацию дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
		У2.5.02	Осуществлять наладку измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры
		У2.5.03	Проводить проверку исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
		У2.5.04	Выполнять процедуры по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов.
			Знания:
		З 2.5.01	Нормативно-технической документации по эксплуатации беспилотных авиационных систем вертолетного типа
		З 2.5.02	Назначения и основных эксплуатационно-технических характеристик, решаемых задач дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
		З 2.5.03	Правил технической эксплуатации дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов

		З 2.5.04	Назначения, основных измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры
		З 2.5.05	Правил наладки измерительных приборов и контрольно-проверочной аппаратуры
		З 2.5.06	Основных правил и процедур проведения проверок исправности, работоспособности и готовности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов к использованию по назначению
		З 2.5.07	Процедур по предупреждению, выявлению и устранению прямых и косвенных причин снижения надежности дистанционно пилотируемых воздушных судов вертолетного типа, станции внешнего пилота, систем обеспечения полетов и их функциональных элементов
	ПК 2.6 Выполнять требования законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов		Навыки:
		Н2.6.01	Ведение учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа
			Умения:
		У2.6.01	Ведение учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа
			Знания:
		З 2.6.01	Порядок ведения учёта срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа
	ПК 2.7 Организовывать и осуществлять		Навыки:
		Н2.7.01	транспортировки и хранения

	транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа.		беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
			Умения:
		У2.7.01	транспортировать и хранить беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
			Знания:
		З 2.7.01	Методы и логистику транспортировки и хранения беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	ПК 3.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа.	Н 3.1.01	Навыки:
			предварительной и предполетной подготовки беспилотных воздушных судов смешанного типа
		У 3.1.01	Умения:
			Организовывать предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа
		З 3.1.01	Знания:
			Этапы предварительной и предполетной подготовки беспилотных воздушных судов смешанного типа
	ПК 3.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.	Н 3.2.01	Навыки:
			эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
		У 3.2.01	Умения:
			осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
		З 3.2.01	Знания:
			Основные типы конструкции беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
	ПК 3.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации	Н 3.3.01	Навыки:
			взаимодействия со службами

	и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.		организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.
		У 3.3.01	Умения:
			взаимодействовать с службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.
		З 3.3.01	Знания:
			Методы взаимодействия с службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ беспилотными воздушными судами смешанного типа.
	ПК 3.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.	Н 3.4.01	Навыки:
			выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа. судами смешанного типа.
		У 3.4.01	Умения:
			выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.
		З 3.4.01	Знания:
	Виды неисправностей исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.		
	ПК 3.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин	Н 3.5.01	Навыки:
			ведения учета срока службы, наработки объектов

отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа		эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа
	У 3.5.01	Умения:
		Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа
	З 3.5.01	Знания:
		причины отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов смешанного типа
ПК 3.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.	Н 3.6.01	Навыки:
		по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.
	У 3.6.01	Умения:
		Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.
	З 3.6.01	Знания:
		требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов смешанного типа и руководящих отраслевых документов.
ПК 3.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа	Н3.7.01	Навыки:
		По транспортировке и хранению беспилотных воздушных судов смешанного типа
	У 3.7.01	Умения:
		Осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного

			типа
		З 3.7.01	Знания:
			Методы транспортировки и хранения 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	ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации		Навыки:
		Н4.1.01	Осуществление входного контроля функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом
			Умения:
		У 4.1.01	Проводить входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом
			Знания:
		З 4.1.01	Основных типов конструкции бортовых систем и оборудования полезной нагрузки вычислительных устройств и систем, а также систем крепления внешнего груза
		З 4.1.02	Порядка проведения входного контроля функциональных узлов, деталей и материалов оборудования полезной нагрузки беспилотного воздушного судна в соответствии с разработанным технологическим процессом
	ПК 4.2. Осуществлять техническую эксплуатацию систем фото- и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и		
Н4.2.01		Использование бортовых системы регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства	
		Н4.2.02	Обработка полученной полетной информации

воздушного пространства, а также систем крепления внешнего груза	Н4.2.03	Обнаружение и устранение неисправностей бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства
		Умения:
	У 4.2.01	Использовать бортовые системы регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства
	У 4.2.02	Обрабатывать полученную полетную информацию;
	У 4.2.03	Обнаруживать и устранять неисправности бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иных систем мониторинга земной поверхности и воздушного пространства.
		Знания:
	З 4.2.01	Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для сбора и передачи информации оборудования, способы их обнаружения и устранения.
	З 4.2.02	Порядок использования бортовых систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации, включая системы фото- и видеосъемки, а также иные системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства
	З 4.2.03	Методы обработки полученной полетной информации
	ПК 4.3	Н4.3.01

	Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.		технической документации
		У 4.3.01	Умения:
			Умения ведения эксплуатационно-технической документации
		З 4.3.01	Знания:
			эксплуатационно-техническую документацию
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			Навыки:
		Н4.5.01	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.
		У 4.5.01	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.
			Знания:
		З 4.5.01	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.
Выполнение работ по одной или нескольким	ПК 5.1. Осуществлять разборку авиационных		Навыки:
		Н5.1.01	Разборка авиационных приборов средней сложности

профессиям рабочих, должностям служащих	приборов средней сложности.		Умения:	
		У5.1.01	Выполнять ремонт, сборку, регулировку и испытание авиационных приборов средней сложности, кислородной аппаратуры и устройств противопожарных систем.	
		У5.1.02	Выполнять пайку монтажных проводов и радиоэлементов	
			Знания:	
	З 5.1.01	назначение, принцип работы и конструкцию несложных авиационных приборов; технологию разборки снятых узлов приборного оборудования; технические условия на ремонт авиационных приборов;		
	ПК5.2 Определять техническое состояние и неисправности деталей ремонтируемых авиационных приборов.			Навыки:
		Н5.2.01	Определение комплектности приборного оборудования, снятого с летательного аппарата, основных неисправностей деталей ремонтируемых авиационных приборов.	
		Н5.2.02	Создание цифровых графических объектов	
		Н5.2.03	Осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи-данных с помощью технологий и сервисов Интернета	
				Умения:
У5.2.01		Определять техническое состояние ремонтируемых приборов		
			Знания:	
	35.2.01	правила использования основного слесарного и контрольно-измерительного инструмента;		
			Навыки:	
ПК5.3 Осуществлять ремонт, доводку, регулирование и испытание авиационных приборов.	Н5.3.01	Ремонт, сборка и испытание несложных приборов. Пайка мягкими припоями, распайка отдельных элементов электросхем		
	Н5.3.02	Испытание и проверка авиационных приборов при		

			помощи испытательных установок и стендов, технической документации
			Умения:
		У5.3.01	Выполнять разборку сложных авиационных приборов
		З 5.3.01	Знания:
		З 5.3.02	устройство несложных стендов и установок для проверки авиационных приборов;
			Навыки:
	ПК 5.4 Выполнять несложные слесарно-монтажные работы. Производить пайку мягкими припоями, распайку отдельных элементов электросхем.	Н5.4.01	Изготовление несложных электрожгутов для электрических приборов. Расконсервация и консервация авиационных приборов средней сложности.
		Н5.4.02	Выполнение несложных слесарно-монтажных работ
			Умения:
		У5.4.01	Определять неисправности в работе обслуживаемого оборудования, стендов и приборов.
			Знания:
		З 5.4.01	основы механики и электротехники

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем образовательной программы в ак. ч.	Учебная нагрузка обучающихся (час.)						по практике производственной и учебной	КУРС
			самостоятельная работа	Во взаимодействии с преподавателем						
				Занятия по дисциплинам и МДК			в т.ч. по учебным дисциплинам и МДК			
				всего учебных занятий	теоретическое обучение	лаб. и практ. занятий		курсовых работ (проектов)		
1	2	4	5	6	7	8	9	10	13	
О.00	Общеобразовательные учебные дисциплины	1476	0	1404	706	698	0	0		
ОУД	Общие дисциплины									
ОУД.01	Русский язык	72	0	72	36	36				1
ОУД.02	Литература	108	0	108	54	54				1
ОУД.03	История	130	0	130	86	44				1
ОУД.04	Обществознание	72	0	72	36	36				1
ОУД.05	География	72	0	72	44	28				1
ОУД.06	Иностранный язык	72	0	72	0	72				1
ОУД.07	Математика	302	0	302	192	110				1-2

ОУД.08	Информатика	116	0	116	34	82				1
ОУД.09	Физическая культура	72	0	72	12	60				1
ОУД.10	Основы безопасности и защиты Родины	68	0	68	22	46				1
ОУД.11	Физика	144	0	144	106	38				1-2
ОУД.12	Химия	72	0	72	32	40				1
ОУД.13	Биология	72	0	72	40	32				1
ОУД.14	Индивидуальный проект	32	0	32	12	20				2
ПА.00	Промежуточная аттестация	72								
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	358	6	352	134	218				
СГ.02	История России	34	2	32	32	0				2
СГ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	64	0	64	0	64				2
	Безопасность жизнедеятельности	68	0	68	20	48				2
СГ.04	Физическая культура	128	0	128	2	126				2-3
СГ.01	Основы философии	50	2	48	48	0				3
СГ.05	Психология общения	50	0	50	34	16				1
СГ.06	Русский язык и культура речи	32	2	30	18	12				2
СГ.07										
СГ.08	Информатика	48	0	48	20	28				2
П.00	Профессиональный цикл	1748	30	1358	726	594	40	360		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	698	16	682	356	328				
	Математика	50	2	48	24	24				2
ОПД.01	Техническая механика	54	2	52	28	24				2
ОПД.02	Электротехника и электроника	74	2	72	42	30				2

ОПД.04	Материаловедение	72	2	70	12	60				2
ОПД.05	Инженерная графика	74	2	72	36	36				1
ОПД.09	Метрология, стандартизация и сертификация	50	2	48	34	14				3
	Информационные технологии в профессиональной деятельности									
	Основы авиационной метеорологии									
ОПД.07	Основы аэродинамики и динамики полета	84	0	84	62	22				2
ОПД.03	Основы психологии в профессиональной деятельности	50	2	48	32	16				3
	Безопасность полетов									
	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности									
ОПД.06	Основы экономики воздушного транспорта									
ОПД.12	Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности	36	0	36	20	16				3
ПМ.00	Профессиональные модули	1050	14	676	370	266	40	360		
ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	444	6	330	182	128	20	108		
МДК.01.01	Дистанционное пилотирование и летно-технические характеристики беспилотных воздушных судов самолетного типа	178	4	174	92	82				2-3
МДК.01.02	Обеспечение безопасности полетов и воздушное право	36	0	36	20	16				2

УП.03	Учебная практика	36						36		3
ПП.03	Производственная практика	36						36		3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	172	2	62	32	30	0	108		
МДК.04.01	Технология ремонта авиационных приборов	64	2	62	32	30				2
	Практическая подготовка, в том числе									
УП.04	Учебная практика	36						36		2
ПП.04	Производственная практика	72						72		2
ПДП	Преддипломная практика	144						144		3
ПА.00	Промежуточная аттестация	108								
ГИА	Государственная итоговая аттестация	216								
ДПБ.1	Дополнительный профессиональный блок	280		136	66	70		144		
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	36		36	24	12				
ОП.01	Основы цифровой экономики	36		36	24	12				3
ПМ.05	Эксплуатация автоматизированных (эксплуатационных) систем	244		100	42	58		144		
МДК.05.01	Эксплуатация компьютерных систем	100		100	42	58				3
	Практическая подготовка, в том числе									
ПП.04	Производственная практика	144						144		3
	ИТОГО	5940	38	3346	1676	1632	40	648		

5.4. Рабочая программа воспитания

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

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

Задачи:

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

5.4.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.5. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы.

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

Перечень специальных помещений

Кабинеты:

- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- инженерной графики;
- конструкции и проектирования авиационной техники;
- экономики, менеджмента и правового обеспечения;
- авиационной метеорологии;
- воздушной навигации;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- безопасности полетов;
- конструкции беспилотных воздушных судов;

Лаборатории:

- технической механики;
- материаловедения;
- метрологии, стандартизации и сертификации;
- электротехники и электроники;
- приборного и электрорадиотехнического оборудования;
- аэромеханики и аэродинамики
- лаборатория архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств.

Мастерские:

- обслуживания авиатехники;

Спортивный комплекс

Перечень оборудования:

1. Баскетбольные кольца
2. Баскетбольные щиты
3. Футбольные ворота
4. Гимнастические скамейки
5. Шведская стенка
6. Оборудованный стадион

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

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

Образовательная организация, реализующая программу *по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения.

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в лабораториях профессиональной 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 и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции «Корпоративная защита от внутренних угроз информационной безопасности» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях информационно-коммуникационного, ИТ - профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области по обеспечению защиты автоматизированных систем.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по видам

деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

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

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

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

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

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

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке *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, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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

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

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

6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 4).

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

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности (*указывается из пункта 1.14 ФГОС СПО*), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

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

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной

деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, 32 Авиастроение и специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы²

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Министерства просвещения Российской Федерации ежегодно.

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

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

7.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки специалистов среднего звена*, сдают государственную итоговую аттестацию (далее – ГИА) проводится в форме государственного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (работы) образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ОПОП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации *специалиста среднего звена: наименование квалификации (указывается в соответствии с п. 1.1 ФГОС СПО)*.

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