

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 31.03.2026 16:19:28
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский университет науки и технологий»
Стерлитамакский филиал
колледж

УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ УУНиТ

_____ / И.А. Сыров

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Наименование специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

Квалификация выпускника

оператор беспилотных летательных аппаратов

Год начала подготовки
2026

Форма обучения: очная

Стерлитамак – 2026

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (*Министерства просвещения Российской Федерации*) от 09.01.2023, приказ №2.

Организация-разработчик: Стерлитамакский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уфимский университет науки и технологий»

СОГЛАСОВАНО с представителями работодателей:

Организация: *полное наименование организации работодателя.*

Наименование должности _____ И.О. Фамилия
(подпись) М.П.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1. Пояснительная записка	5
1.2. Нормативно-правовое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена	6
1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	7
2.1. Область профессиональной деятельности выпускников	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	8
3.1. Общие компетенции	8
Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, указанным во ФГОС СПО.	8
3.2. Планируемые результаты освоения программы	10
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	17
4.1. Учебный план	17
4.2. Календарный учебный график	19
4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей	19
4.4. Программы практик	21
4.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы ...	22
4.6. Государственная итоговая аттестация	22
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	23
5.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (по дисциплинам, модулям, практикам).	23
5.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.	24
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	24
6.1. Учет специфики потребности рынка труда, участие в разработке и реализации	24
6.2. Регламент организации обновления программы подготовки специалистов среднего звена	25
7. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	26
7.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса по основной образовательной программе	26

7.2. Учебно-методическое обеспечение	26
7.3. Материально-техническое обеспечение	27
8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ-ИНВАЛИДОВ (ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ) И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	28

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Пояснительная записка

Настоящая программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ СПО) устанавливает совокупность требований к реализации среднего профессионального образования по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* в соответствии с ФГОС СПО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (*Министерства просвещения Российской Федерации*) от 09.01.2023, приказ № 2, с учетом требований примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*.

ППССЗ СПО, в соответствии с ч. 9. ст. 2. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. ППССЗ СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации (ГИА), рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

ППССЗ СПО разработана для реализации образовательной программы на базе *основного общего* образования.

ППССЗ СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* ежегодно обновляется с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

1.1.1. Используемые сокращения

- ГИА - государственная итоговая аттестация;
- ИУП - индивидуальный учебный план;
- КУГ - календарный учебный график;
- ЛНА - локальный нормативный акт;
- МДК - междисциплинарный курс;
- ОК - общие компетенции;
- ОКВЭД - общий классификатор видов экономической деятельности;
- ОПЦ – общепрофессиональный цикл;
- ОТФ - обобщенная трудовая функция;
- ПК - профессиональные компетенции;
- ПМ - профессиональный модуль;
- ПОП - примерная образовательная программа;
- ППССЗ СПО - программа подготовки специалистов среднего звена;
- ПС - профессиональный стандарт;
- ПЦ – профессиональный цикл;
- РПД - рабочая программа дисциплины;
- РПП - рабочая программа практик;
- СГЦ – социально-гуманитарный цикл;
- УГСН - укрупненная группа специальностей и направлений подготовки;
- УП - учебный план;
- УУНиТ – Уфимский университет науки и технологий;
- ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;
- ФОС - фонд оценочных средств;
- ЭИОС - электронная информационно-образовательная среда;
- ЭБС – электронно-библиотечная система;

1.2. Нормативно-правовое обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена

Образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основании:

Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

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

Приказа Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

Приказа Минобрнауки России № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся»;

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

Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении ФГОС среднего общего образования» *при реализации ППССЗ на базе основного общего образования*;

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.01.2023 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 *Эксплуатация беспилотных авиационных систем*»;

Нормативно-методических документов Министерства образования и науки РФ, Министерства просвещения Российской Федерации;

Примерной основной образовательной программы по специальности, утвержденной от 03.07.2024 № 464

Устава ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий» и локальных нормативных актов УУНиТ.

1.3. Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена

Цели: программа подготовки специалистов среднего звена имеет своей целью методическое обеспечение реализации ФГОС СПО по специальности 25.02.08 *Эксплуатация беспилотных авиационных систем* и на этой основе развитие у обучающегося социально-личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности и современного рынка труда, с учетом запросов работодателей, особенностями развития региона.

Задачи:

– Развитие у обучающихся познавательной активности, потребности и способности непрерывно усваивать необходимые новые знания, критически их осмысливая и применяя в качестве средств овладения профессиональной деятельностью.

– Развитие умений определять свои информационные потребности в области учебно-профессиональной деятельности и в сфере профессионального труда в целом.

– Формирование умений проектирования, прогнозирования профессиональной деятельности, целеполагания, коррекции целей и средств профессионального труда.

– Развитие системного, творческого мышления и рефлексивных способностей, формирование потребности в личностном саморазвитии и профессиональном самосовершенствовании, владение навыками самообразования и самовоспитания.

ППССЗ СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

социально-гуманитарный цикл;

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть программы подготовки специалистов среднего звена по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Срок получения образования по образовательной программе СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, очная форма обучения*, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года 10 месяцев.

Трудоемкость ППССЗ на базе основного общего образования

№ п/п	Структурные элементы образовательной программы	Количество недель	Количество часов
1.	Аудиторная нагрузка	X	3964
2.	Самостоятельная работа при наличии	X	1898
3.	Учебная практика	X	540
4.	Производственная практика	X	432
5.	Промежуточная аттестация	6	X
6.	Государственная итоговая аттестация	X	216
7.	Каникулы	34	

Требования к абитуриенту:

– *аттестат об основном общем образовании*

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: *17 Транспорт, 32 Авиационное строительство.*

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

Беспилотные воздушные суда следующих типов: самолётного типа, вертолётного типа (мультироторные), смешанного типа.

Технологические процессы, связанные с подготовкой, эксплуатацией и техническим обслуживанием: функционального оборудования беспилотного воздушного судна; полезной нагрузки БВС; систем передачи и обработки информации; иных электронных и цифровых систем; систем крепления внешних грузов.

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

2.3. Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды деятельности выпускников разработаны в соответствии с выбранной квалификацией специалиста среднего звена «Оператор беспилотных летательных аппаратов»:

- 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 грузозв.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

3.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код ОК	Содержание общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает следующими профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими основным видам деятельности, указанным во ФГОС СПО.

Код ПК	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
--------	--

ВД 01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа
ПК 1.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ПК 1.2.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях 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.
ПК 1.4	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ПК 1.5.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ПК 1.6.	Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов.
ПК 1.7.	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа.
ВД 02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа
ПК 2.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.2.	Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.
ПК 2.3.	Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа.
ПК 2.4.	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.5.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ПК 2.6.	Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов.
ПК 2.7.	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа.
ВД 03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа
ПК 3.1.	Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку 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.
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.
ПК 3.4.	Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.
ПК 3.5.	Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин 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.
ПК 3.7.	Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов смешанного типа.
ВД 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
ПК 4.1.	Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.
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.
ПК 4.3.	Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.
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.
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.

3.2. Планируемые результаты освоения программы

Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Умения: Распознавать задачу, проблему в профессиональном и социальном контексте; Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; Правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; Составить план действия; Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; Реализовать составленный план; Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). 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; Структура плана для решения задач; Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Умения: Определять задачи 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. Знания: Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Приемы структурирования информации; Формат оформления результатов поиска информации.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Умения: Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; Выстраивать траектории профессионального и личностного развития. Знания: Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современная научная и профессиональная терминология; Возможные траектории профессионального развития и самообразования.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Умения: Обучающийся должен уметь: Организовывать работу коллектива и команды; Взаимодействовать с коллегами,

		руководством, клиентами. Знания: Психология коллектива; Психология личности; Основы проектной деятельности.
OK 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Умения: Излагать свои мысли на государственном языке; Оформлять документы. Знания: Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов.
OK 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: Описывать значимость своей профессии; Презентовать структуру профессиональной деятельности по профессии (специальности). Знания: Сущность гражданско-патриотической позиции; Общечеловеческие ценности; Правила поведения в ходе выполнения профессиональной деятельности.
OK 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 профессии (специальности). Знания: Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения.
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Умения: Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности). Знания: Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном

		развитии человека; Основы здорового образа жизни; Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); Средства профилактики перенапряжения.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); Понимать тексты на базовые профессиональные темы; Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. Знания: Современные средства и устройства информатизации; Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
1	2	3
ВД 01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Навыки: - оценивать метеорологическую, орнитологическую и аэронавигационную обстановку - подготовить программы полета - выполнять запуск - выполнять послеполетный осмотр - подготовка плана полета и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с
	ПК 1.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов самолетного типа.	
	ПК 1.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов самолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях 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.	
	ПК 1.4. Своевременно выявлять и устранять	

	незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов самолетного типа.	использованием цифровых технологий - выполнять внешний осмотр и выявлять неисправности - подготовка плана полета и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий - подготовка программы полета и ее загрузка в бортовой навигационный комплекс (автопилот) беспилотного воздушного судна - приводить в предстартовое состояние
	ПК 1.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов самолетного типа.	
	ПК 1.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов самолетного типа и руководящих отраслевых документов.	
	ПК 1.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов самолетного типа.	
ВД 02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	Умение: - сборка и разборка системы запуска (катапульты) - составлять полетное задание и план полета - осуществлять запуск беспилотного воздушного судна - составлять полетное задание и план полета - использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета - составлять полетное задание и план полета Навыки - проверить готовность беспилотной авиационной системы - выполнять запуск - анализировать аэронавигационную, метеорологическую, орнитологическую обстановку в ходе выполнения полетного задания - подготовка плана полета и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых
	ПК 2.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов вертолетного типа.	
	ПК 2.2. Организовывать и осуществлять эксплуатацию беспилотных воздушных судов вертолетного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.	
	ПК 2.3. Осуществлять взаимодействие со службами организации и управления воздушным движением при организации и выполнении полетов и авиационных работ воздушными судами вертолетного типа.	
	ПК 2.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов вертолетного типа.	
	ПК 2.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин отказов, неисправностей и повреждений беспилотных воздушных судов вертолетного типа.	
	ПК 2.6. Выполнять требования воздушного законодательства Российской Федерации, а также руководств (инструкций) по эксплуатации беспилотных воздушных судов вертолетного типа и руководящих отраслевых документов.	
	ПК 2.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение беспилотных воздушных судов вертолетного типа.	
ВД 03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	- подготовка плана полета и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых
	ПК 3.1. Организовывать и осуществлять предварительную и предполетную подготовку беспилотных воздушных судов смешанного типа.	
	ПК 3.2. Организовывать и осуществлять	

ВД 04	эксплуатацию беспилотных воздушных судов смешанного типа, в том числе в особых условиях и особых случаях в полете.	технологий - подготовка плана полета и представление его соответствующему органу Единой системы организации воздушного движения, в том числе с использованием цифровых технологий Умение: - использовать специальное программное обеспечение - составлять полетное задание и план полета - осуществлять запуск беспилотного воздушного судна - использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета - составлять полетное задание и план полета - использовать специальное программное обеспечение для составления программы полета - составлять полетное задание и план полета - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
	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.	
	ПК 3.4. Своевременно выявлять и устранять незначительные технические неисправности исполнительных механизмов и устройств беспилотных воздушных судов смешанного типа.	
	ПК 3.5. Вести учет срока службы, наработки объектов эксплуатации, причин 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.	
	ПК 3.7. Организовывать и осуществлять транспортировку и хранение 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	Навыки: - проводить послеполетный осмотр и снимать полученную с навесного оборудования информацию - расшифровывать информацию, полученную от систем фото и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства - пользоваться различными программными продуктами и цифровыми платформами для обработки снятой с навесного оборудования информации - систематизировать полученные данные
	ПК 4.1. Осуществлять техническую эксплуатацию функционального оборудования, систем регистрации полетных данных, сбора и передачи информации.	
	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.	
	ПК 4.3. Осуществлять ведение эксплуатационно-технической документации.	
	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.	
	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	

ВД 05	организовывать их хранение.	- организовывать хранение полученных данных от систем фото и видеосъемки, систем
	Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих «Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»	специализированного навесного оборудования, системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства
	ПК 5.1. Подготовка к полетам беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	- подготовить программы полета с учетом использования полезной нагрузки
	ПК 5.2. Управление (контроль) полетом одного судна или нескольких беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	- пользоваться различными программными продуктами и цифровыми платформами для обработки снятой с полезной нагрузки информации
	ПК 5.3. Техническое обслуживание беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	- пользоваться различными программными продуктами и цифровыми платформами для обработки снятой с навесного оборудования информации - проводить послеполетный осмотр и снимать полученную с навесного оборудования информацию - пользоваться различными программными продуктами и цифровыми платформами для обработки снятой с навесного оборудования информации
	ПК 5.4. Ремонт беспилотных авиационных систем, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее	Умение: - использовать цифровую платформу и программное обеспечение для обработки информации, полученной от функционального оборудования, систем регистрации полетной информации - использовать специализированные цифровые платформы и специальное программное обеспечение - использовать цифровую платформу и программное обеспечение для обработки информации, полученной от систем фото и видеосъемки, систем специализированного навесного оборудования,

		системы мониторинга земной поверхности и воздушного пространства - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
--	--	---

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной программы подготовки специалистов среднего звена регламентируются учебным планом с учетом его профиля, календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин и профессиональных модулей, программами практик, рабочей программой воспитания и планом воспитательной работы, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план

4.1.1. В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственных практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации, учебной и производственных практик;
- сроки прохождения и продолжительность учебной и производственных практик;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на сдачу демонстрационного экзамена;
- объем каникул по годам обучения.

Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

4.1.2. Учебный план специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* включает в себя социально-гуманитарный, общепрофессиональный и профессиональный циклы.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 5940 академических часа в соответствии с получаемой квалификацией специалиста среднего звена «оператор беспилотных летательных аппаратов».

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах
Социально-гуманитарный цикл	360
Общепрофессиональный цикл	1692
Профессиональный цикл	2196
Государственная итоговая аттестация	216
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования	5940

Самостоятельная работа обучающихся по очной форме составляет 1898 часов.

Промежуточная аттестация обучающихся включается в образовательные циклы, проводится в форме экзаменов, дифференцированных зачетов, зачетов, экзаменов и квалификационных экзаменов по модулям.

4.1.3.

Виды 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

Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)"

Перечень профессиональных модулей:

ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа (512 часов)

ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа (584 часов)

ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа (476 часов)

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 (294 часа)

ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих "Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)" (330 ч.)

2. Все виды практик и периоды их проведения

Общий объем практической подготовки составляет 972 часа. Практики привязаны к освоению соответствующих профессиональных модулей и проводятся в следующих семестрах:

Учебные практики (УП) — всего 540 часов:

УП.01.01 (Учебная практика по ПМ.01) — 108 часа (3 недели), проводится в 5 и 6 семестре.

УП.02.01 (Учебная практика по ПМ.02) — 108 часов (3 недели), проводится в 6 и 7 семестре.

УП.03.01 (Учебная практика по ПМ.03) — 108 часов (3 недели), проводится в 8 семестре.

УП.04.01 (Учебная практика по ПМ.04) — 108 часов (3 недель), проводится в 7 семестре.

УП.05.01 (Учебная практика по ПМ.05) — 108 часов (3 недель), проводится в 8 семестре.

Производственные практики (ПП) — всего 432 часов:

ПП.01.01 (Производственная практика по ПМ.01) — 108 часов (3 недели), проводится в 5 и 6 семестре.

ПП.02.01 (Производственная практика по ПМ.02) — 72 часов (2 недели), проводится в 6 и 7 семестре.

ПП.03.01 (Производственная практика по ПМ.03) — 72 часов (2 недели), проводится в 8 семестре.

ПП.04.01 (Производственная практика по ПМ.04) — 72 часов (2 недели), проводится в 7 семестре.

ПП.05.01 (Производственная практика по ПМ.04) — 108 часов (3 недели), проводится в 8 семестре.

3. Формы государственной итоговой аттестации (ГИА) и объем часов

Государственная итоговая аттестация проводится в 8 семестре и составляет 216 часов (6 недель).

Согласно учебному плану, установлена следующая форма ГИА:

ГИА.01(Г) — Демонстрационный экзамен (216 часов).

Примечание: Демонстрационный экзамен проводится с использованием комплекта оценочной документации (КОД) и включает как базовый, так и профильный уровни выполнения практических заданий в условиях, моделирующих реальные производственные процессы.

4.1.4. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной нагрузки по освоению ППССЗ.

4.1.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

4.1.6. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2 недель в зимний период.

4.1.7. Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и реализуется в пределах времени, отведенного на ее изучение.

Учебный план представлен в Приложении № 1.

4.2. Календарный учебный график

4.2.1 Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ППССЗ для обучающихся всех форм обучения и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности к срокам освоения ППССЗ и учебных планов.

4.2.2 Календарный учебный график представлен в Приложении № 2.

4.2.3 Календарный учебный график групп, обучающихся по специальности, составляется на начало каждого учебного года на основе учебных планов соответствующих форм обучения и позволяет организовать учебный процесс в соответствии с требованиями ФГОС СПО по видам учебной работы, перечню дисциплин, объему нагрузки обучающихся.

4.2.4 Календарный учебный график оформляется на учебный год в виде сводного учебного графика по годам набора, в котором указаны последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточных аттестаций, практик, государственной итоговой аттестации и каникул.

4.3. Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей

Учебный план по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* состоит из трех образовательных циклов:

социально-гуманитарный цикл (СГЦ);

общепрофессиональный цикл (ОПЦ);

профессиональный цикл (ПЦ).

СГЦ состоит из обязательных дисциплин согласно ФГОС СПО. ОПЦ включает 18 общепрофессиональных дисциплин. ПЦ состоит из 5 профессиональных модулей в соответствии с основными видами деятельности.

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей представлены в приложении к основной образовательной программе среднего профессионального образования (Приложение 3).

Прилагаются оригиналы всех рабочих программ дисциплин в порядке следования дисциплин в учебном плане.

Перечень рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей практики не указываются

Компоненты программы		
Код	Наименование	Номер приложения, содержащего примерную рабочую программу
1	2	3
СГЦ. Социально-гуманитарный цикл		
СГ.01	История России	Приложение 3
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 3
СГ.04	Физическая культура / Адаптивная физическая культура	Приложение 3
ОПЦ Общепрофессиональный цикл		
ОП.01	Математика	Приложение 3
ОП.02	Техническая механика	Приложение 3
ОП.03	Электротехника и электроника	Приложение 3
ОП.04	Материаловедение	Приложение 3
ОП.05	Инженерная графика	Приложение 3
ОП.06	Метрология, стандартизация и сертификация	Приложение 3
ОП.07	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение 3
ОП.08	Основы авиационной метеорологии	Приложение 3
ОП.09	Основы аэродинамики и динамики полета	Приложение 3
ОП.10	Основы психологии в профессиональной деятельности	Приложение 3
ОП.11	Безопасность полетов	Приложение 3
ОП.12	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности	Приложение 3
ОП.13	Основы экономики воздушного транспорта	Приложение 3
ОП.14	Воздушная навигация	Приложение 3
ОП.15	Приборное и электрорадиотехническое оборудование беспилотных авиационных систем	Приложение 3
ОП.16	Конструкция беспилотных авиационных систем	Приложение 3
ОП.17	Конструкция двигателей беспилотных вертолетных систем	Приложение 3
ОП.18	Основы аэрофотосъемки	Приложение 3
ПЦ Профессиональный цикл		
ПМ.01	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа МДК.01.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа, обеспечение безопасности полетов УП.01.01 Учебная практика ПП.01.01 Производственная практика	Приложение 3
ПМ.02	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа МДК.02.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа, мультикоптеров и конвертопланов (с вертикальным взлетом и посадкой), обеспечение безопасности полетов УП.02.01 Учебная практика ПП.02.01 Производственная практика	Приложение 3
ПМ.03	Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа МДК.03.01 Дистанционное пилотирование	Приложение 3

	беспилотных воздушных судов смешанного типа, обеспечение безопасности полетов УП.03.01 Учебная практика ПП.03.01 Производственная практика	
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 МДК.04.01 Электронные системы функциональной полезной нагрузки беспилотного воздушного судна и систем крепления внешних грузов УП.04.01 Учебная практика ПП.04.01 Производственная практика	Приложение 3
ПМ.05	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 МДК.05.01 Наладка, настройка, регулировка и опытная проверка оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах УП.05.01 Учебная практика ПП.05.01 Производственная практика	

4.4. Программы практик

В соответствии с ФГОС СПО (п. 2.8) по специальности 25.02.08 *Эксплуатация беспилотных авиационных систем* в профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика, при этом производственная практика реализуется как практика по профилю специальности.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей. Все виды практик осуществляются в несколько периодов (концентрировано или рассредоточено) в рамках профессиональных модулей.

При реализации ППССЗ СПО 25.02.08 *Эксплуатация беспилотных авиационных систем* предусматриваются следующие виды практик:

- УП.01.01 Учебная практика
- ПП.01.01 Производственная практика
- УП.02.01 Учебная практика
- ПП.02.01 Производственная практика
- УП.03.01 Учебная практика
- ПП.03.01 Производственная практика
- УП.04.01 Учебная практика
- ПП.04.01 Производственная практика
- УП.05.01 Учебная практика
- ПП.05.01 Производственная практика

Программы практик разработаны на основании приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» и приказа УУНиТ от 07.04.2023 № 825 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам».

Для проведения практик обучающихся по программам среднего профессионального образования заключен договор с **профильными организациями**.

При проведении учебной и производственной практики обучающихся СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* коллектив преподавателей готов к созданию условий для обучения обучающихся-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

При проведении учебной и производственной практики в _____ обучающиеся-инвалиды и лица с ОВЗ могут выполнять практические работы совместно с другими обучающимися. Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья будет осуществляться с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся как в общих инклюзивных группах, так и по индивидуальным программам (по необходимости).

При определении мест учебной и производственной практик для обучающихся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов учитываются отраженные в индивидуальной программе реабилитации рекомендации медико-социальной экспертизы в отношении рекомендованных условий и видов труда. При проведении практики на предприятиях, по возможности, будет осуществляться комплексное сопровождение образовательного процесса, включающее психолого-педагогическое, организационно-педагогическое и лечебно-профилактическое направление.

Учитывается уровень доступности зданий и сооружений, где планируется проведение производственных практик потребностям категорий обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ. Организации, являющиеся базами практики по *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*, отвечают требованиям доступности зданий и сооружений.

Рабочие программы практик отражены в Приложении № 4.

Прилагаются все программы практик.

4.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Воспитание обучающихся при освоении образовательной программы СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Рабочая программа воспитания разработана с учетом требований примерной рабочей программы воспитания по УГСН *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем (при наличии)*.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложениях № 5 и № 6.

4.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (*Министерства просвещения Российской Федерации*) от 09.01.2023, приказ №2, с учетом требований рекомендованной примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем*, утвержденной ФГБОУ ДПО ИРПО __ от 03.07.2024 №434 по укрупненным группам профессий, специальностей *25.00.00* аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники, а также с учетом требований регионального рынка труда.

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по специальности *25.02.08*

Эксплуатация беспилотных авиационных систем проводится в форме демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных-измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания (далее соответственно КИМ, критерии оценивания).

КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена ГЭК, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

Программа государственной итоговой аттестации, включая *требования к демонстрационному экзамену* и порядку его выполнения, критерии оценки результатов сдачи демонстрационного экзамена, утвержденные в Университете (филиале), а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Программа ГИА представлена в Приложении № 7.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестация обучающихся (по дисциплинам, модулям, практикам).

Текущая и промежуточная аттестации служат основным средством обеспечения в учебном процессе обратной связи между преподавателем и обучающимся, необходимой для стимулирования работы обучающихся и совершенствования методики преподавания учебных дисциплин.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по циклам, модулям, дисциплинам и прохождения практик (в том числе результатов курсового проектирования (выполнения курсовых работ)).

Промежуточная аттестация осуществляется в конце модуля, семестра или на завершающем этапе практики.

Промежуточная аттестация завершает как изучение всего объема учебного предмета, курса, профессионального модуля, так и их частей.

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 и факультативным учебным курсам, дисциплинам (модулям).

Формы текущего контроля и промежуточной аттестации определяются учебным планом и внутренним локальным актом.

К формам текущего контроля относятся: собеседование, тест, проверка контрольных работ, рефератов и иные виды творческих работ, опрос обучающихся на учебных занятиях, отчеты обучающихся по практическим работам, проверка расчетных работ и др.

К формам промежуточной аттестации относятся: зачет, зачет с оценкой (дифференцированный зачет), экзамен по дисциплине (модулю).

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации, проводится в формате экзамена по модулю с элементами демонстрационного экзамена. Задания разрабатываются разработчиком ППССЗ СПО с участием работодателей.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю формируются

разработчиком ППССЗ СПО самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения.

В целом, ФОС для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательной программе среднего профессионального образования для специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* формируется из комплектов оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации.

Комплект оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации формируется разработчиком по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям, и включает:

- титульный лист;
- паспорт фондов оценочных средств;
- формы контроля и оценки результатов освоения дисциплины, включающие типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, **имеющегося** практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- систему оценивания комплекта ФОС текущего контроля и промежуточной аттестации: методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, **имеющегося** практического опыта, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации представлен в содержании рабочих программ дисциплин (модулей).

5.2. Фонды оценочных средств для государственной итоговой аттестации.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- титульный лист;
- результаты освоения основной образовательной программы, включающие перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, описание соответствия профессиональных модулей присваиваемым квалификациям;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации представлен в программе государственной итоговой аттестации.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. Учет специфики потребности рынка труда, участие в разработке и реализации

ППССЗ потенциальных работодателей.

При реализации ППССЗ по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* учитываются специфические потребности рынка труда и требования потенциальных работодателей.

Установлен тесный контакт с базами практик, руководители которых принимают активное участие в разработке и реализации ППССЗ.

Представители работодателей входят в состав комиссий по приему квалификационных экзаменов по профессиональным модулям и в состав государственных экзаменационных комиссий при проведении государственной итоговой аттестации.

Учебная практика и производственная практика проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

№	Профессиональный модуль	Базы практик
1	ПМ.01 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа	Необходимо заполнить
2	ПМ.02 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов вертолетного типа	
3	ПМ.03 Дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов смешанного типа	
4	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	
	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих «Оператор беспилотных авиационных систем (с максимальной взлетной массой 30 килограммов и менее)»	

6.2. Регламент организации обновления программы подготовки специалистов среднего звена

В соответствии с требованиями ФГОС СПО ППССЗ ежегодно обновляются в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ дисциплин, модулей, практик, методических материалов, фондов оценочных средств, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии, с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. При дополнении и изменении в ППССЗ учитывается мнение работодателей.

Регламент организации периодического обновления ППССЗ предусматривает обновление программы, которое может осуществляться в нескольких направлениях за счет:

- повышения квалификации ППС, организуемого на постоянной планируемой основе с учетом специфики реализуемой ППССЗ;
- организации новой культурно-образовательной среды Университета (филиала), которая может включать элементы, позволяющие разрабатывать и реализовать новые вариативные курсы и модернизировать традиционные;
- включения обучающихся в реализацию программ обучения на основе партнерских отношений (обратная связь, самоуправление, оптимальное использование имеющихся материальных ресурсов);
- осуществления взаимодействия с организованным профессиональным сообществом, потенциальными работодателями и общественностью;
- публикации информации, которая дает возможность общественности оценить возможности и достижения колледжа за определенный период и получение обратной связи.

Дополнения и изменения в ППССЗ, связанные с развитием науки, техники, культуры, экономики, технологий, социальной сферы и др., выносятся на рассмотрение педагогического совета структурного подразделения, реализующего ОП СПО. При положительном решении

дополнения и изменения в ППССЗ выносятся на рассмотрение Ученого совета Университета (филиала).

Изменения в учебно-методическую документацию (рабочие программы дисциплин, практик, учебно-методические комплексы) вносятся в порядке, установленном соответствующими стандартами.

7. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса по основной образовательной программе

В соответствии с ФГОС СПО по специальности *25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем* реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Преподаватели, отвечающие за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели постоянно получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Преподавательский состав, обеспечивающий реализацию образовательной программы по специальности, имеет соответствующий **уровень подготовки: из _____ преподавателей, обеспечивающих реализацию ППССЗ, _____ присвоена высшая квалификационная категория, _____ преподавателя(лей) имеют ученую степень кандидата _____ наук и т.д.**

7.2. Учебно-методическое обеспечение

Рабочие программы дисциплин, рабочие программы профессиональных модулей, практик и ГИА формируются в соответствии с учебным планом. Подготовка (разработка) учебно-методического комплекса дисциплины (модуля) осуществляется преподавателями *структурного подразделения, реализующего ОП СПО*, обеспечивающими преподавание данной дисциплины. РПД обсуждаются на заседании педагогического совета и при отсутствии замечаний утверждается председателем совета.

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается доступом каждого обучающегося к соответствующему содержанию дисциплин основной образовательной программы (РПД); наличием учебников, учебно-методических, методических пособий, разработок и рекомендаций по всем видам занятий, а также наглядными пособиями, аудио-и видеоматериалами. Дисциплины учебного плана на 100% обеспечены рабочими программами, учебно-методическими документами.

В состав учебно-методического и информационного обеспечения образовательного процесса по конкретной ППССЗ включены:

- *комплекс основных учебников, учебно-методических пособий и информационных ресурсов для учебной деятельности обучающихся по всем учебным циклам, предметам, дисциплинам (модулям), практикам и др., включенным в учебный план ППССЗ;*

- *комплекс методических рекомендаций и информационных ресурсов по организации образовательного процесса и преподавательской деятельности для преподавательского состава, участвующего в реализации конкретной ППССЗ.*

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 5 наименований отечественных и не менее 2 наименований зарубежных журналов.

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам *Консультант-Плюс*, *электронному федеральному порталу «Российское образование»*.

Основной объем учебной литературы представлен электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю). Неограниченный доступ к электронным изданиям обучающихся в соответствии с требованием ФГОС СПО осуществляется, в соответствии с заключенными договорами о следующих ресурсах:

«Университетская библиотека online»: www.biblioclub.ru

Электронно-библиотечная система издательства «Лань»: <http://e.lanbook.com>

Научная электронная библиотека «Elibrary.ru»: <http://elibrary.ru>

Электронная библиотека для вузов и ссузов: <http://biblio-online.ru>.

Национальная электронная библиотека (НЭБ) <http://нэб.рф>

Электронный ресурс PROОбразование (СПО) <https://profspo.ru/>

Каждый обучающийся и преподаватель зарегистрированы в системе ЭБС. Они формируют избранное, делают закладки, сохраняют и распечатывают доступные объемы изданий.

Применение ЭБС позволяет обеспечить обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

Обучающиеся имеют определённый круг учебных и научных изданий по изучаемым дисциплинам, к которым обращаются регулярно в ходе учебного процесса. Они также ведут активный поиск в системе, следят за пополнением ЭБС доступными для колледжа новыми изданиями.

7.3. Материально-техническое обеспечение

Структурное подразделение, реализующее ОП СПО, располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и санитарно-техническим нормам и обеспечивающей реализацию ФГОС СПО: проведение всех видов занятий, предусмотренных учебным планом, в том числе:

– *специально оборудованные кабинеты и аудитории по дисциплинам (модулям) в области безопасности жизнедеятельности, русского языка и культуры речи, иностранных языков, математики, физической культуры, а также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с профилем ППССЗ;*

– *лаборатории информатики и информационно-коммуникационных технологий с комплектом программного обеспечения по дисциплинам (модулям, курсам) в области информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности, а также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся умений и навыков в соответствии с профилем ППССЗ;*

- *кабинет самостоятельной работы обучающихся, оснащенный специализированной мебелью и компьютерной техникой по числу обучающихся, с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС Университета (филиала).*

При использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается во время самостоятельной подготовки рабочим местом с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Доступность к сети Интернет обеспечена для каждого обучающегося.

Реализация ППСЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Социально-бытовые условия удовлетворительные, соответствуют нормативам.

8. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ-ИНВАЛИДОВ (ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ) И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Содержание среднего профессионального образования и условия организации обучения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основе образовательных программ среднего профессионального образования, адаптированных при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Обучение по образовательным программам среднего профессионального образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется Университетом (филиалом) с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В Университете (филиале) созданы специальные условия для получения среднего профессионального образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах. При этом используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создания комфортного психологического климата в студенческой группе, отражающегося в планах воспитательной работы в Университете, а также при разработке индивидуальных учебных планов обучающихся.

Обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться индивидуально, а также с применением дистанционных технологий. Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрено

- применение специализированных технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, предусмотрен выпуск альтернативных форматов печатных материалов крупным рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) с дублированием шрифтом Брайля, электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

- образовательная информация, размещаемая на официальном сайте Университета, а также на портале дистанционного образования разрабатывается в соответствии с международным стандартом доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG). Подбор и разработка учебных материалов преподавателями производится с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи или с помощью тифлоинформационных устройств).

В вариативную часть (дисциплины по выбору) или в факультативы образовательных программ Университета для дополнительной индивидуализированной коррекции нарушений учебных и коммуникативных умений, профессиональной и социальной адаптации на этапе высшего образования включена специализированная адаптационная дисциплина.

Для преподавателей *структурного подразделения, реализующего ОП СПО*, организуются занятия в рамках повышения квалификации, в том числе по программам,

направленным на получение знаний о психофизиологических особенностях инвалидов, специфике приема-передачи учебной информации, применению специальных технических средств обучения с учетом различных нозологий. Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется Университетом (филиалом)

При необходимости для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатываются индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения среднего профессионального образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен. Порядок зачисления и перевода на обучение по индивидуальному учебному плану регламентируется Порядком обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, в пределах осваиваемой основной профессиональной образовательной программы. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете устанавливается особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура и спорт». В зависимости от рекомендации медико-социальной экспертизы, преподавателями дисциплины «Физическая культура» разрабатывается на основании соблюдения принципов здоровьесбережения и адаптивной физической культуры, комплекс специальных занятий, направленных на развитие, укрепление и поддержание здоровья.

В целях доступности получения среднего профессионального образования по образовательным программам лицами с ограниченными возможностями здоровья Университетом обеспечивается:

1) для обучающихся с ОВЗ по зрению:

адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию образовательной организации, располагающему местом для размещения собаки-проводника в часы обучения самого обучающегося;

2) для обучающихся с ОВЗ по слуху:

дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с учетом размеров помещения));

обеспечение надлежащими звуковыми и визуальными средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения

образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-самостоятельно, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Во время нахождения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете присутствуют: тьютор, организующий процесс индивидуального обучения инвалида и его персональное сопровождение в образовательном пространстве, помогающий использовать технические и программные средства обучения преподавателям и обучающимся, содействующий в обеспечении обучающихся-инвалидов дополнительными способами передачи, освоения и воспроизводства учебной информации, занимающийся разработкой и внедрением специальных методик, информационных технологий и дистанционных методов обучения.

Тьютор совместно с обучающимся-инвалидом распределяет и оценивает имеющиеся ресурсы всех видов для реализации поставленных целей, а также выполняет посреднические функции между обучающимся-инвалидом и преподавателями с целью организации консультаций или дополнительной помощи преподавателей в освоении учебных дисциплин.

Социальное сопровождение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья организует управление по социальной работе, деятельность которого направлена, в том числе, на социальную поддержку инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при их инклюзивном обучении, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения. Психолог обеспечивает создание благоприятного психологического климата, формирование условий, стимулирующих личностный и профессиональный рост, психологическую защищенность абитуриентов и обучающихся-инвалидов (детей-инвалидов) и лиц с ограниченными возможностями здоровья, поддержку и укрепление их психического здоровья и осуществляет контроль за соблюдением прав обучающихся, выявляет потребности инвалидов (детей-инвалидов) и лиц с ограниченными возможностями здоровья и их семей в сфере социальной поддержки, определяет направления помощи в адаптации и социализации.