



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «МОСКОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ
АВИАЦИИ (МГТУ ГА)»

Принято решением ученого совета Иркутского филиала МГТУ ГА от <u>7.05</u> 20 <u>24</u> г. № <u>10</u>	Утверждено приказом директора Иркутского филиала МГТУ ГА от <u>28.05</u> 20 <u>24</u> г. № <u>469</u>
--	--

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и ракетно-космической техники

(наименование укрупненной группы специальностей)

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

(код и наименование специальности СПО)

Базовый

(уровень подготовки)

Оператор беспилотных летательных аппаратов

(квалификация)

**Оператор наземных средств управления беспилотным
летательным аппаратом**

(рабочая профессия)

Очная

(форма обучения)

Иркутск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ ППССЗ	4
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ.....	5
3.1 Срок освоения ППССЗ и присваиваемая квалификация	5
3.2 Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки	5
3.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ	6
3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	6
3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника	6
3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	6
3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	6
3.5 Планируемые результаты освоения ППССЗ базовой подготовки	6
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	9
4.1 Учебный план	10
4.2 Календарный учебный график.....	11
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик)	11
4.4 Оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий	13
5.1 Кадровое обеспечение реализации ППССЗ.....	14
5.2 Учебно-методическое, информационное обеспечение реализации ППССЗ	14
5.3 Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ	15
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ, СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	16
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ.....	19
7.1 Контроль освоения основных видов профессиональной..... деятельности, профессиональных и общих компетенций	19
7.2 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации	21
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	23
Приложение 1 Структурная матрица формирования компетенций ППССЗ	23
Приложение 2 Сведения о педагогических кадрах, осуществляющих подготовку по ППССЗ	25
Приложение 3 Состояние учебно-методического, информационного обеспечения ППССЗ	26
Приложение 4 Материально-техническая база ППССЗ.....	28

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, реализуемая в Иркутском филиале ФГБОУ ВО Московский государственный технический университет гражданской авиации (МГТУ ГА), представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 января 2023 г. № 2.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, рабочие программы профессиональных модулей, рабочие программы учебной и производственной практик, оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

Нормативно-правовую базу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 января 2023 г. № 2.
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.10.2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА);
- Положение об Иркутском филиале федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет гражданской авиации» (МГТУ ГА);
- Положением о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего

профессионального образования в Иркутском филиале МГТУ ГА, утвержденным приказом директора от 04.10.2021 № 598.

В настоящем документе используются следующие сокращения:

ВКР – выпускная квалификационная работа;

ВПД – вид профессиональной деятельности;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ЕН – математический и общий естественнонаучный учебный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ОГСЭ – общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл;

ОК – общая компетенция;

П – профессиональный учебный цикл;

ПК – профессиональная компетенция;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

УД – учебная дисциплина;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

2. ЦЕЛЬ ППССЗ

Основной целью ППССЗ базовой подготовки является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем будет готов к:

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.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена – общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные образовательным стандартом
- планируемые результаты обучения по каждому учебному предмету, дисциплине (модулю) и практике – знания, умения и практический опыт, характеризующие этапы формирования общих и профессиональных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения.

В области воспитания целью ППССЗ является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их социальной и творческой активности, общекультурному и профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, обеспечивающих успешность выпускника в избранной сфере деятельности и устойчивость на рынке труда.

Спецификой профессиональной подготовки выпускника по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем является ориентация его на работу после окончания вуза в авиатранспортной отрасли, с получением рабочей профессии в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК016-94) Оператор БАС.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

3.1 Срок освоения ППССЗ и присваиваемая квалификация

Нормативные сроки освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения среднего профессионального образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1 – Сроки освоения СПО по ППССЗ

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме обучения
среднее общее образование	техник	2 года 10 месяцев

3.2 Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки

Трудоемкость освоения ППССЗ за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по очной форме обучения за учебный год составляет 147 недель (см. табл. 2).

Таблица 2 – Трудоемкость ППССЗ

Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки		Неделя
Срок освоения ППССЗ		147
в том числе срок:	теоретического обучения (по учебным циклам)	90
	учебной практики и производственной практики (по профилю специальности)	16
	производственной практики (преддипломной)	5
	промежуточной аттестации	6

	государственной итоговой аттестации	6
	каникулярного времени	24

3.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

К освоению ППССЗ допускаются лица, имеющие:

- среднее общее образование;
- среднее профессиональное образование (включая поступающих на базе начального профессионального образования, полученного до вступления в силу Федерального закона и удостоверенного документом государственного образца о начальном профессиональном образовании, который подтверждает получение среднего (полного) общего образования, или документом государственного образца о начальном профессиональном образовании, полученном на базе среднего (полного) общего образования);

3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности: техническая эксплуатация беспилотных авиационных систем в организациях различных форм собственности.

3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- бортовые системы электроснабжения БАС;
- электрифицированное оборудование БАС;
- информационно-измерительные приборы, системы и комплексы, вычислительные устройства и системы БАС;
- системы автоматического управления и пилотажно-навигационные комплексы БАС;
- первичные трудовые коллективы.

3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- оператор БАС;
- выполнение работ по профессии

3.5 Планируемые результаты освоения ППССЗ базовой подготовки

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

Выпускник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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 должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем представлена в Приложении 1.

2. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ППССЗ регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;
- программами практик;
- оценочными и методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий, и другими документами.

4.1 Учебный план

Учебный план по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем определяет такие качественные и количественные характеристики как:

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

ППССЗ базовой подготовки включает изучение следующих учебных циклов:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Каждый учебный цикл имеет обязательную часть и вариативную, устанавливаемую Филиалом.

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

Объем изучения обязательной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», составляет 68 часов, из которых 48 часов приходится на освоение основ военной службы.

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

Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Формирование вариативной части проводится с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы. Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Учебный план прилагается.

4.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации, каникул.

График учебного процесса и сводные данные по бюджету времени (в неделях) прилагаются.

4.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик)

Программы УД, ПМ и их составных частей (МДК, УП и ПП) разработаны в соответствии с требованиями ФГОС СПО и имеют следующую структуру:

- цели освоения УД, МДК, УП и ПП;
- место УД, МДК, УП и ПП в структуре ППССЗ;
- планируемые результаты обучения по УД, МДК, УП и ПП, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ППССЗ;
- объем УД, МДК, УП и ПП и виды учебной работы;
- содержание УД, МДК, УП и ПП и структура учебных видов деятельности;
- образовательные технологии;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по УД, МДК, УП и ПП;
- оценка качества освоения УД, МДК, УП и ПП;
- перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения УД, МДК, УП и ПП;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения УД, МДК, УП и ПП;
- методические указания для обучающихся по освоению УД, МДК, УП и ПП;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по УД, МДК, УП и ПП;
- материально-техническое обеспечение УД, МДК, УП и ПП.

Практика является обязательным разделом ППССЗ и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся с целью комплексного освоения всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирования общих и профессиональных компетенций, а также приобретения необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

При реализации ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем предусмотрены следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках ПМ ППССЗ по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках ПМ ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Преддипломная практика направлена на углубление первоначального практического опыта обучающегося, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) реализуются как концентрированно одним блоком (чаще всего следующим после освоения МДК), так, и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

ППССЗ базовой подготовки по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем предусматривает реализацию учебной практики:

- на 1 курсе – 6 недель в 1 и 2 семестре;
- на 2 курсе – 4 недели в 3 семестре и 4 недели в 4 семестре;
- на 3 курсе – 6 недель в 5 и 6 семестре.

ППССЗ базовой подготовки по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем предусматривает реализацию производственной практики концентрированно на 3 курсе – 3 недели в 5 семестре и 6 недель в 6 семестре, из которых Производственная (по профилю специальности) 2 недели и Производственная (преддипломная) 4 недели.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (см. табл. 3)

Таблица 3 – Базы практик

№ п/п	Предприятие/организации	Реквизиты и сроки действия договоров	
		№ договора	срок действия
1	Областное государственное автономное учреждение 2 Иркутская база авиационной и наземной охраны лесов» г.Иркутск	№46/2023 от 22.11.2023 г.	До 31.12.2028г. с пролонгацией
2	ООО «Цифровая Лаборатория» г.Иркутск	45/2023 от 20.11.2023 г.	До 31.12.2028г. с пролонгацией
3	ООО «БАС-Технологии» г.Иркутск	№01У/23 от 10.01.2023	До 31.12.2028г. с пролонгацией
4	АНО ДПО «Байкальский региональный центр ДОСААФ России» г.Иркутск	№ 44/2023 от 11.11.2023 г.	До 31.12.2028г. с пролонгацией
5	Главное управление МЧС России по Иркутской области, г.Иркутск	№ДГ-236-1 от 19.01.2024 г.	До 31.12.2028г. с пролонгацией

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик) прилагаются. Качество разработки рабочих программ на соответствие ФГОС СПО подтверждено наличием заключений внештатных экспертов.

4.4 Оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий

Оценочные средства представляют собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения по одной теме (разделу) или совокупности тем (разделов), дисциплине в целом (модулю) и являются составной частью фондов оценочных средств (ФОС). Предусмотрена классификация оценочных материалов по объектам контроля и оценки: компетенции (способности), практический опыт, умения и знания. Оценочные материалы включают в себя: контрольные задания, показатели выполнения, критерии оценки.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий содержат конкретные сведения, которые может использовать преподаватель в своей работе (карточки-задания, планы занятий, инструкции, указания, рекомендации для проведения практических и лабораторных работ, методические указания по изучению дисциплины (модуля), методические указания, рекомендации по выполнению курсового проектирования).

Методические материалы по ППССЗ базовой подготовки разработаны с учетом реальных материально-технических условий осуществления учебно-

воспитательного процесса и ориентированы на широкое применение в образовательном процессе активных форм и методов обучения.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ

Фактическое ресурсное обеспечение ППССЗ сформировано на основе обязательных требований к условиям реализации СПО по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.

5.1 Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Преподаватели, отвечающие за освоение профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Педагогические работники регулярно проходят курсы повышения квалификации, стажировки и аттестацию.

В образовательном процессе преподавателями используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных компетенций обучающихся.

5.2 Учебно-методическое, информационное обеспечение реализации ППССЗ

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена обеспечивается наличием: соответствующей учебно-методической документации по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям, входящим в содержание ППССЗ; доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

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

Библиотечный фонд обновляется печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех циклов, изданной за последние 5 лет. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждых 100 обучающихся. Каждому обучающемуся предоставляется доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящему не менее чем из 3 наименований отечественных журналов.

Для обучающихся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет. При

использовании электронных изданий каждый обучающийся обеспечивается рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

5.3 Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ

Материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и включает в себя кабинеты, лаборатории, мастерские и другие помещения (см.табл.4).

Таблица 4 – Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по специальности СПО 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем (по программе базовой подготовки)

Объекты материально-технической базы	Описание объекта
Кабинеты	Кабинет социально-экономических дисциплин
	Кабинет иностранного языка
	Кабинет математики
	Кабинет физики
	Кабинет инженерной графики
	Кабинет технической механики
	Кабинет безопасности жизнедеятельности
	Кабинет охраны труда
Лаборатории	Кабинет технических средств обучения
	Лаборатория информатики
	Лаборатория электротехники
	Лаборатория электронной техники
	Лаборатория материаловедения
	Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации
	Лаборатория вычислительной и микропроцессорной техники
	Лаборатория автоматизации и управления
	Лаборатория авиационных приборов и информационно-измерительных систем
	Лаборатория электрифицированного оборудования и систем электроснабжения воздушных судов
Лаборатория систем автоматического управления полетом	
Мастерские	слесарная
	электромонтажная
Спортивный комплекс	спортивный зал
	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий
	стрелковый тир
Залы	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
	актовый зал

Характеристики фактического ресурсного обеспечения представлены в Приложениях 2, 3, 4.

6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ, СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Обеспечение развития воспитательного компонента при реализации ППССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем сопровождается наличием стратегических документов Иркутского филиала МГТУ ГА:

- Концепция воспитания студенческой молодежи (СМК-ПСП/ 05-02/23);
- Комплексная программа воспитания студенческой молодежи (СМК-ПСП/ 05-02/28);
- Правила внутреннего распорядка для студентов и слушателей (СМК-ПСП/ 05-02/27);
- Положение об управлении воспитательной, социальной и профориентационной работы (СМК-ПСП/ 05-02/92);
- Положение о деятельности кураторов (наставников) учебных групп (СМК-ПСП/ 05-02/21);
- Положение о совете обучающихся (СМК-ПСП/ 05-02/20);
- Положение о старосте учебной группы (СМК-ПСП/ 05-02/22);
- Положение о стипендии ученого совета (СМК-ПСП/ 05-02/30);
- План воспитательной работы;
- Об организации работы творческих коллективов и спортивных секций;
- Положение о студенческом общежитии (СМК-ПСП/ 05-02/132);
- Положение о волонтерском отряде (СМК-ПСП/ 05-02/27);

Воспитательная работа для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования реализуется на следующих уровнях: ВУЗ, факультет, цикловая комиссия, студенческая группа и другие структурные подразделения, общественные объединения Филиала.

На уровне ВУЗа организацию и контроль воспитательной работы осуществляет заместитель директора по молодежной политике, начальник управления воспитательной, социальной и профориентационной работы.

Для координации работы в конкретных направлениях создано Управление воспитательной, социальной и профориентационной работы; совет классных руководителей, кураторов и наставников; совет по профилактике правонарушений со стороны обучающихся.

Для организации воспитательной работы в учебных группах приказом директора Филиала назначаются классные руководители, кураторы академических групп.

На уровне отделения функции по организации воспитательной работы возлагаются на классных руководителей и начальника отделения.

Студенческое самоуправление представлено в Иркутском Филиале многовариативной системой, осуществляющей свою деятельность на разных уровнях и в разных организационных формах (см. табл.5).

Таблица 5 – Студенческое самоуправление

Структура	Направление деятельности
<i>Студенческий совет обучающихся по ППСЗ</i>	Совет общежития; Студенческое научное объединение; Студенческое творческое объединение; Студенческий спортивный клуб; Штаб студенческих отрядов; Волонтерское объединение
<i>Совет общежития</i>	Организация досуга, улучшение социально-бытовых условий проживающих, взаимодействие с администрацией филиала
<i>Совет командиров учебных групп</i>	Информационное обеспечение академической группы, взаимодействие с администрацией филиала и советом обучающихся. Спортивное, культурно-массовое, научное направления, организация досуговой деятельности
<i>Студенческое творческое объединение</i>	Организация участия обучающихся в творческих и культурно-массовых мероприятиях, помощь администрации филиала в организации и подготовке таких мероприятий
<i>Студенческое научное объединение</i>	Организация участия обучающихся в НПК, олимпиадах, научных кружках, приобщение обучающихся к научному творчеству
<i>Студенческий спортивный клуб</i>	Волейбол, футбол, тяжелая атлетика
Штаб студенческих отрядов;	Формирование положительной мотивации к труду, профессиональным знаниям и умениям; создание условий для профессиональной самореализации обучающихся; развитие навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий. Организация досуговой деятельности обучающихся. Студенческий отряд добровольных пожарных, волонтеры, работающие с центром профилактики наркомании

Организация воспитательной работы обеспечивается материально-технической базой (см. табл.6).

Таблица 6 – Материально-технические условия

Объект	Назначение
Общежитие	Проживание обучающихся
Клуб «Орбита»	Культурно-досуговая деятельность
Тренажерный зал	Проведение непосредственно образовательной деятельности (занятий по физической культуре), спортивных мероприятий, дополнительных кружковых занятий.
Библиотека	Библиотечное и информационно-библиографическое обслуживание обучающихся, сотрудников и преподавателей Филиала

Читальный зал	Содействие научно-исследовательской работе обучающихся и профессорско-преподавательского состава, предоставление читателям литературы, не используемой в широком доступе, периодических изданий прошлых лет
Актальный зал	Проведение культурно-досуговых мероприятий, проведение НПК, олимпиад, совещаний, концертов иных мероприятий. Вместимость 450 мест

Важную роль в воспитательном процессе играют мероприятия:

- День Государственного флага;
- День знаний (1 сентября);
- Парад российского студенчества;
- Конкурс на лучшую мультимедийную презентаций на тему «Авиация XXI века»; «К 100-летию со дня образования ГА в России»
- Конкурсы «Минута славы», «А, ну-ка, парни!» и «Мисс Иркутского филиала МГТУ ГА», «День влюбленных»;
- Концерты, приуроченные к торжественному вручению дипломов выпускникам очной и заочной форм обучения;
- Фестиваль творчества народов России;
- Конкурсы на лучшие стенгазеты ко Дню гражданской авиации, к Новому году, ко дню св. Валентина, к 8 марта, Дню защитника Отечества, Дню учителя;
- Тематические классные часы «Мировое сообщество и терроризм», «Разговор о важном», «Время равнодушных. Патриотизм истинный и мнимый», «Россия, мои горизонты»;
- Неделя правовой грамотности с привлечением сотрудников правоохранительных органов;
- Публичные лекции по истории России;
- Участие в акции «Студенческий десант»;
- Ежегодное участие во Всероссийской акции «Георгиевская ленточка»;
- Ежегодное участие в акции «Пламя гордости за Победу»;
- Акция «Коленопреклонение»;
- Возложение цветов к мемориалу «Вечный огонь».

Психолого-консультационная и профилактическая работа основана на проведении следующих мероприятий:

- ежегодная акция «Курение или здоровье - выбирайте сами»;
- участие в областной акции «Время быть здоровым!»;
- циклы тренингов на развитие лидерских способностей, личностного роста и коммуникативных качеств»;
- анкетирование обучающихся 1-х курсов, на предмет выявления лидеров и обучающихся, имеющих проблемы в общении, а также на предмет динамики развития межличностных отношений;
- индивидуальное консультирование по результатам анкетирования;
- индивидуальное консультирование участников образовательного процесса.

Воспитательная деятельность в спортивно-оздоровительной сфере способствует формированию у обучающихся позитивного отношения к спорту

и здоровому образу жизни, привлечению к занятиям с молодежью высококвалифицированных специалистов в области физической культуры и спорта, дополнительному образованию учащейся молодежи в области спортивного туризма и спортивного ориентирования. Ежегодно обучающиеся участвуют во Всероссийской спортивной лыжной гонке «Лыжня России», первенствах по футболу, волейболу, баскетболу, проводимых среди учреждений СПО г. Иркутска.

В Филиале разработана система поощрения (морального и материального). Формами поощрения за достижения в учебе и внеучебной деятельности являются:

- повышенные стипендии;
- грамоты, дипломы, благодарности;
- организация экскурсионных поездок, выделение билетов на культурно-массовые мероприятия.

Таким образом, социокультурная среда Иркутского филиала МГТУ ГА обеспечивает необходимый комплекс условий для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ

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

Оценка качества освоения обучающимися ППСЗ базовой подготовки осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся и включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию.

Система текущего и промежуточного контроля качества обучения предусматривает решение следующих задач:

- оценка качества освоения обучающимися ППСЗ;
- аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППСЗ;
- использование современных контрольно-оценочных технологий;
- организация самостоятельной работы обучающихся с учетом их индивидуальных способностей;
- принятие оптимальных решений в управлении качеством обучения на уровне преподавателя, отделения и Филиала.

Текущий контроль знаний подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания дисциплины, МДК, видов практик и способствует успешному овладению учебным материалом, умениями и компетенциями в разнообразных формах аудиторной работы, и в процессе внеаудиторной подготовки.

Текущий контроль предполагает оценку результатов усвоения каждым обучающимся определенной темы или раздела программы. Текущий контроль

проводится в пределах времени, отведенного на соответствующую дисциплину, МДК и вид практики посредством:

- устного или письменного опроса на лекциях, уроках, практических и семинарских занятиях;
- проверки выполнения письменных домашних заданий и расчетно-графических работ;
- защиты курсовых, лабораторных и практических работ;
- выполнении контрольных работ;
- тестирования;
- защиты отчетов по видам практик.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний и промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев со дня начала обучения. Обучающиеся по ППССЗ базовой подготовки сдают в течение учебного года не более 8 экзаменов и 10 зачетов.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится по УД, МДК, по видам практик в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным графиком по специальности и проводится в три этапа: допуск обучающихся к промежуточной аттестации, проведение аттестации и ликвидация академических задолженностей по итогам аттестации.

Основными формами промежуточной аттестации по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем являются:

- экзамен по отдельной дисциплине, МДК;
- комплексный экзамен по ПМ;
- зачет по отдельной дисциплине, МДК;
- дифференцированный зачет по отдельной дисциплине, МДК;
- курсовой проект (работа).

Промежуточная аттестация по видам практик проводится в форме дифференцированного зачета.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (МДК) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели, читающие смежные дисциплины.

Для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по ПМ к условиям их будущей профессиональной деятельности в качестве внештатных экспертов привлекаются работодатели.

Государственная итоговая аттестация выпускников заключается в определении соответствия уровня и качества подготовки выпускников требованиям ФГОС СПО с последующей выдачей документа государственного образца об уровне образования и квалификации.

Организация и проведение ГИА проводится в соответствии с «Положением о государственной итоговой аттестации выпускников по образовательным программам среднего профессионального образования», утвержденного приказом директора Иркутского филиала МГТУ ГА от 17.07.2018 № 361. К ГИА допускаются обучающиеся, не имеющие академических задолженностей и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по специальности. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является

представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

В Филиале формой ГИА по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем установлена защита выпускной квалификационной работы (ВКР). Тематика ВКР соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в ППССЗ и доводится до сведения обучающихся не менее чем за шесть месяцев до начала ГИА.

ВКР способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяются Программой ГИА.

7.2 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Структура ФОС включает в себя:

- аннотацию;
- перечень компетенций, формируемых в процессе освоения ППССЗ;
- этапы формирования компетенций в процессе освоения ППССЗ;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

ФОС для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по УД и МДК в составе ПМ разрабатываются и утверждаются Филиалом.

ФОС для проведения промежуточной аттестации по ПМ разрабатываются и утверждаются Филиалом после предварительного положительного заключения работодателей.

ФОС для проведения ГИА разрабатывается и утверждается Филиалом после предварительного положительного заключения работодателей и включает в себя: задание на выполнение, основные показатели оценки результатов и критерии оценки результатов выполнения и защиты ВКР, комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций.

С целью оказания методической помощи обучающимся при подготовке к ГИА разработаны методические рекомендации по подготовке выпускной квалификационной работы.

Оценка качества освоения ППСЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы в контексте актуальности, практической значимости, новизны, исполнительского уровня.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

РАЗРАБОТЧИК:

Начальник отделения СПО
факультета авиационных систем и комплексов



(подпись)

М.А. Портнов
(ФИО)

Программа подготовки специалистов среднего звена рассмотрена и одобрена методическим советом по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

«23» 04, протокол № 3

Председатель методического совета по
специальности 25.02.08 Эксплуатация
беспилотных авиационных систем



(подпись)

Я.В. Устинов
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР



(подпись) А. В. Шаблов
(ФИО)

Декан факультета авиационных систем и
комплексов



(подпись) М.А. Межетов
(ФИО)

Начальник учебного отдела



(подпись) М. Г. Борисенко
(ФИО)

Рецензент:

Ведущий инженер ОПЛГ АиРЭО 23.04.24



(подпись) Е.П. Воробцов
(ФИО)



Приложение 1 Структурная матрица формирования компетенций ПССЗ по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

ЦИКЛЫ, РАЗДЕЛЫ ПССЗ	ИНДЕКСЫ УД, ПМ, МДК, ПРАКТИК (ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ)	НАИМЕНОВАНИЕ УД, ПМ, МДК, ПРАКТИК (ПО УЧЕБНОМУ ПЛАНУ)	Компетенции																								
			Общие							Профессиональные																	
			ОК 1.	ОК 2.	ОК 3.	ОК 4.	ОК 5.	ОК 6.	ОК 7.	ОК 8.	ОК 9.	ПК 1.1.	ПК 1.2.	ПК 1.3.	ПК 1.4.	ПК 1.5.	ПК 1.6.	ПК 1.7.	ПК 1.8.	ПК 1.9.	ПК 1.10.	ПК 1.11.	ПК 1.12.	ПК 1.13.	ПК 1.14.	ПК 1.15.	ПК 1.16.
Социально-гуманитарный цикл	ОГСЭ. 01.	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ. 02.	История	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОГСЭ. 03.	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+			+			+			+	+							
	ОГСЭ. 04.	Физическая культура		+	+			+																			
	ОГСЭ. 05.	Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+																	
	ОП.09.	Безопасность жизнедеятельности		+		+	+					+	+	+	+	+		+	+	+							
				+		+	+					+	+	+	+	+		+	+	+							
Профессиональный учебный цикл																											
Общепрофессиональные дисциплины	ОПЦ. 01.	Электротехника	+	+	+	+	+			+				+					+	+							
	ОПЦ. 01.	Математика																									
	ОПЦ. 02.	Информатика																									
	ОПЦ. 03.	Физика																									
	ОПЦ. 02.	Электронная техника												+					+	+							
	ОПЦ. 03.	Инженерная графика												+					+	+							
	ОПЦ. 04.	Материаловедение												+					+	+							
	ОПЦ. 05.	Техническая механика												+					+	+							
	ОПЦ. 06.	Автоматика и управление												+					+	+							
	ОПЦ. 07.	Метрология, стандартизация и подтверждение качества												+					+	+							
ОПЦ. 08.	Техническая эксплуатация авиационного оборудования												+					+	+								
ОПЦ. 10.	Авиационное законодательство		+		+	+											+		+								
Профессиональные модули	ПМ. 01 дистанционное пилотирование беспилотных воздушных судов самолетного типа																										
	МДК.01.01	Летательные аппараты и двигатели		+	+	+				+		+	+	+					+				+	+	+	+	+
	МДК.01.02.	Цифровые технологии		+	+	+				+		+	+	+					+								

**Приложение 2 Сведения о педагогических кадрах, осуществляющих подготовку по ПССЗ
по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Показатель	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	Математический и общий естественно-научный цикл	Профессиональный учебный цикл	Профессиональные модули	Учебная практика	Производственная практика		ГИА	ИТОГО ПО ПССЗ
						по профилю специальности	преддипломная		
Привлечено к реализации ПССЗ, всего чел.	4	3	17	14	7	1	17	17	24
из них:									
имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля)	4	3	17	14	7	1	17	17	24
имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы	-	-	17	14	7	1	17	17	17
аттестованы на соответствие занимаемой должности	4	3	17	14	7	1	17	17	24
получают дополнительное профессиональное образование			17	17	7	1	17	17	17

**Приложение 3 Состояние учебно-методического, информационного обеспечения ПССЗ
по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Состояние библиотечного фонда

Библиотечный фонд	кол-во наименований	кол-во экземпляров	Изданы за последние 5 лет	Выполнение требований ФГОС	
				требования ФГОС	факт
Основная литература (с учетом электронных изданий)	88	2320	2320	1 издание на каждого обучающегося	6
Дополнительная литература (с учетом электронных изданий)	79	1270	1270	1 издание на каждого обучающегося	3
Официальные издания: (сборники законодательных актов, нормативных правовых актов и кодексов Российской Федерации)	15	1602	1602	1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся	416
Справочно-библиографические издания: энциклопедии, энциклопедические словари, отраслевые словари и справочники	145	156	149	1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся	38
Периодические издания	12	2145	2145	1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся	557

Учебно-информационный фонд

Показатель	Значение
Читальный зал	Содействие научно-исследовательской работе обучающихся и профессорско-преподавательского состава, предоставление читателям литературы, не используемой в широком доступе, периодических изданий прошлых лет.
Количество компьютерных классов	5
Общее количество компьютеров	60
Компьютеры, задействованные в учебном процессе	52
Компьютеры, задействованные в учебном процессе и подключенные к сети Интернет	52
Компьютеры с процессором PENTIUM-IV и выше	60
Компьютеры, объединенные в локальную сеть	60
Административные компьютеры (с учетом преподавателей)	8
Программное обеспечение, используемое в учебном процессе	ОС Windows 7, 10 Microsoft Office 2010, 2019 Антивирус Касперского 11.0 для Windows Архиватор 7zip Компас 3D -V15;

**Приложение 4 Материально-техническая база ПШССЗ
по специальности 25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

Элементы учебно-лабораторной базы	Описание объекта	№ аудитории	Адрес
Кабинеты	Кабинет социально-экономических дисциплин	Г-315	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет иностранного языка	Г - 308, Г - 311	г. Иркутск, ул. Советская, д.139 а
	Кабинет математики	С-100	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет физики	Г-319	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет инженерной графики	Г-225	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет технической механики	Г-310	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет безопасности жизнедеятельности	Г-333	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет охраны труда	Г-106	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет технических средств обучения	Г-230	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
Лаборатории	Лаборатория информатики	М-201	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория электротехники	М-319	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория электронной техники	Г-319	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория материаловедения	Г-102	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации	Г-305 А	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория вычислительной и микропроцессорной техники	М-201	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория автоматики и управления	Г-213	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория авиационных приборов и информационно-измерительных систем	М-105	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Лаборатория электрифицированного оборудования и систем электроснабжения воздушных судов	М-104	г. Иркутск, ул. Советская, д.139

	Лаборатория систем автоматического управления полетом	М-104	
Мастерские	слесарная	М-102	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	электромонтажная	М-105А	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
Спортивный комплекс	спортивный зал	Г-328	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий		г. Иркутск, ул. Авиаторов, д.4А
	стрелковый тир		г. Иркутск, ул. Советская, д.139
Залы	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет		г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	актовый зал		г. Иркутск, ул. Советская, д.139

