



**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>5 мая</u> 20 <u>26</u> г. № <u>10</u>	Утверждено приказом директора Иркутского филиала МГТУ ГА от <u>20 мая</u> 20 <u>26</u> г. № <u>477</u>
---	---

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**25.00.00 Аэронавигация и эксплуатация авиационной и
ракетно-космической техники**

(наименование укрупненной группы специальностей)

**25.02.03 Техническая эксплуатация
электрифицированных и пилотажно-навигационных
комплексов**

(код и наименование специальности СПО)

Базовый

(уровень подготовки)

Техник

(квалификация)

Авиационный механик по приборному и электрооборудованию

(рабочая профессия)

Очная

(форма обучения)

Иркутск 2026

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛЬ ППССЗ.....	4
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ.....	6
3.1 Срок освоения ППССЗ и присваиваемая квалификация	6
3.2 Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки.....	7
3.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ	8
3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	8
3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника	8
3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	9
3.5 Планируемые результаты освоения ППССЗ базовой подготовки	9
3.5.1 Общие компетенции (ОК)	9
3.5.2 Профессиональные компетенции (ПК).....	10
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	13
4.1 Учебный план	13
4.2 Календарный учебный график.....	15
4.3 Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик)	15
4.4 Оценочные и методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных технологий	18
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ	19
5.1 Кадровое обеспечение реализации ППССЗ.....	19
5.2 Учебно-методическое, информационное обеспечение реализации ППССЗ ..	20
5.3 Материально-техническое обеспечение реализации ППССЗ	21
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ВСЕСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ЛИЧНОСТИ, СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ РАЗВИТИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА	23
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ.....	27
7.1 Контроль освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций	27
7.2 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля, промежуточной аттестации, государственной итоговой аттестации	29
ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	31
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.....	27

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов, 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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 февраля 2024 г. № 80 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 марта 2024 г., регистрационный № 77559).

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 просвещения Российской Федерации от 08 февраля 2024 г. № 80 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 марта 2024 г., регистрационный № 77559);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2021 № 253 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- 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);
- Положение о практической подготовке обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего

профессионального образования в Иркутском филиале МГТУ ГА, утвержденное приказом директора от 04.10.2021 № 598;

- иные локальные нормативные акты Иркутского филиала МГТУ ГА.

В настоящем документе используются следующие сокращения:

Сокращение	Расшифровка
ВКР	выпускная квалификационная работа
ВПД	вид профессиональной деятельности
ГИА	государственная итоговая аттестация
ДЭ	демонстрационный экзамен
МДК	междисциплинарный курс
ОК	общая компетенция
ОП	общепрофессиональный цикл (общепрофессиональные дисциплины)
ОПЦ	общепрофессиональный цикл
ПК	профессиональная компетенция
ПМ	профессиональный модуль
ПП	производственная практика
ППССЗ	программа подготовки специалистов среднего звена
ПЦ	профессиональный цикл
СГ	социально-гуманитарный цикл
СПО	среднее профессиональное образование
УД	учебная дисциплина
УП	учебная практика
ФГОС СПО	федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования
ФОС	фонд оценочных средств

2. ЦЕЛЬ ППССЗ

Основной целью ППССЗ базовой подготовки является формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08 февраля 2024 г. № 80, а также подготовка квалифицированного специалиста среднего звена — **техника**, востребованного на региональном рынке труда и способного к самостоятельной профессиональной деятельности в области технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в стандартных и нестандартных ситуациях, в том числе в условиях риска и неопределенности;
- формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному профессиональному и личностному развитию, инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования по программам высшего образования;
- обеспечение конкурентоспособности выпускника на рынке труда, в том числе за счет освоения дополнительных профессиональных компетенций, формирования навыков цифровой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере;
- воспитание у обучающихся гражданско-патриотической позиции, осознанного поведения на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, стандартов антикоррупционного поведения, бережного отношения к окружающей среде и ресурсосбережению.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов будет готов к осуществлению профессиональной деятельности в областях, указанных в п. 1.14 ФГОС СПО: 17 Транспорт, 32 Авиастроение, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня его образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Выпускник будет готов к выполнению следующих видов деятельности, предусмотренных п. 2.4 ФГОС СПО:

- техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов;
- организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

Дополнительно, в рамках вариативной части образовательной программы, с учетом потребностей регионального рынка труда и специфики образовательной организации, выпускник осваивает вид деятельности: выполнение работ по профессии рабочего 10007 «Авиационный механик по приборам и электрооборудованию», что обеспечивает ему дополнительную профессиональную мобильность и востребованность на предприятиях авиационной отрасли.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена — общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГОС СПО, а также дополнительные профессиональные компетенции, сформированные образовательной организацией в вариативной части;
- 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. Воспитание обучающихся осуществляется на основе включаемых в образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых с учетом примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы, включенных в соответствующую примерную образовательную программу (п. 1.7 ФГОС СПО).

Спецификой профессиональной подготовки выпускника по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов является ориентация его на работу после окончания образовательной организации в авиатранспортной отрасли, с получением рабочей профессии в соответствии с Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94) Авиационный механик по приборам и электрооборудованию.

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
<i>среднее общее образование</i>	<i>техник</i>	<i>2 года 10 месяцев</i>

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от формы обучения составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

3.2 Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки

Трудоемкость освоения ППССЗ за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по очной форме обучения составляет 147 недель (см. табл. 2). Общий объем образовательной программы на базе среднего общего образования составляет 4464 академических часа.

Структура и объем образовательной программы включают:

- дисциплины (модули) — не менее 2052 академических часов;
- практику — не менее 900 академических часов;
- государственную итоговую аттестацию — 216 академических часов.

Таблица 2 – Трудоемкость ППССЗ

<i>Трудоемкость ППССЗ базовой подготовки</i>	<i>Неделя</i>
Срок освоения ППССЗ	147
<i>в том числе срок:</i>	
<i>теоретического обучения (по учебным циклам)</i>	86
<i>учебной практики и производственной практики (по профилю специальности)</i>	25
<i>промежуточной аттестации</i>	6
<i>государственной итоговой аттестации</i>	6
<i>каникулярного времени</i>	24

Объем практики формируется за счет учебной практики и производственной практики (по профилю специальности) и составляет не менее 900 академических часов.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и составляет 216 академических часов (6 недель, из них 4 недели — подготовка к демонстрационному экзамену, 2 недели — проведение демонстрационного экзамена).

Объем обязательной части образовательной программы без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы. Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями рынка труда субъекта Российской Федерации, а также с учетом требований цифровой экономики.

3.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

К освоению ППССЗ допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

3.4 Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.4.1 Область профессиональной деятельности выпускника

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

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

3.4.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- бортовые системы электроснабжения;
- электрифицированное оборудование;

- информационно-измерительные приборы, системы и комплексы, вычислительные устройства и системы;
- системы автоматического управления и пилотажно-навигационные комплексы;
- системы отображения информации и бортовые средства регистрации полетных данных;
- первичные трудовые коллективы.

3.4.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов;
- организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

Дополнительно, в рамках вариативной части образовательной программы, выпускник осваивает вид деятельности:

- выполнение работ по профессии рабочего 10007 «Авиационный механик по приборам и электрооборудованию».

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.

3.5.1 Общие компетенции (ОК)

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

Код	Наименование общей компетенции
ОК 01	<i>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</i>
ОК 02	<i>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</i>
ОК 03	<i>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</i>

ОК 04	<i>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</i>
ОК 05	<i>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</i>
ОК 06	<i>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</i>
ОК 07	<i>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</i>
ОК 08	<i>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</i>
ОК 09	<i>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</i>

3.5.2 Профессиональные компетенции (ПК)

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 3 – Профессиональные компетенции по видам деятельности

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	ПК 1.1. Осуществлять входной контроль функциональных узлов, деталей и материалов в соответствии с разработанным технологическим процессом. ПК 1.2. Применять программно-аппаратные комплексы и системы, контрольно-измерительные приборы и оборудование, средства диагностики для проведения работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

	ПК 1.3. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем электроснабжения, электрифицированного оборудования и бортовых пилотажно-навигационных комплексов. ПК 1.4. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых информационно-измерительных приборов, систем и комплексов. ПК 1.5. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых средств регистрации полетных данных. ПК 1.6. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на объектах. ПК 1.7. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых вычислительных устройств и систем. ПК 1.8. Осуществлять техническую эксплуатацию бортовых систем отображения информации.
организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	ПК 2.1. Осуществлять организацию работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов. ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов. ПК 2.3. Осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, оборудования и средств диагностики, используемых для проведения технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов. ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов. ПК 2.5. Обеспечивать ведение технической документации по техническому обслуживанию и ремонту электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

Образовательная организация при необходимости самостоятельно включает в образовательную программу дополнительные профессиональные компетенции по видам деятельности, установленным в соответствии с п. 2.4 ФГОС СПО, а также по видам деятельности, сформированным в вариативной части образовательной программы для учета потребностей рынка труда субъекта Российской Федерации.

В рамках вариативной части образовательной программы Иркутский филиал МГТУ ГА включает дополнительные профессиональные компетенции, соответствующие виду деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 10007 "Авиационный механик по приборам и электрооборудованию"»:

Код	Наименование дополнительной профессиональной компетенции
ПК 3.1	<i>Проводить подключение вспомогательных приборов, регистрацию и измерение параметров и характеристик электрических величин, обработку полученных результатов</i>
ПК 3.2	<i>Производить подбор слесарного инструмента, выбор технологической операции при механической обработке установочных элементов АТ</i>
ПК 3.3	<i>Производить подбор электромонтажного инструмента, выбор технологической операции при электромонтажных работах на АТ</i>
ПК 3.4	<i>Осуществлять чтение электрических схем, чертежей и технологических карт при выполнении работ на АТ</i>
ПК 3.5	<i>Осуществлять самоконтроль качества выполняемых работ при строгом соблюдении технологии и техники безопасности на рабочем месте</i>

Структурная матрица формирования компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов представлена в Приложении 1.

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ППСЗ регламентируется:

- учебным планом;
- календарным учебным графиком;
- рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- 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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов 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.

ППСЗ базовой подготовки включает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;

и разделов:

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

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

Обязательная часть Общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла (ОГСЭ) включает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура». Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) — не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла (ОПЦ) включает изучение дисциплин, обеспечивающих формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Обязательная часть профессионального цикла (ПЦ) включает изучение профессиональных модулей, соответствующих видам деятельности, предусмотренным п. 2.4 ФГОС СПО.

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 нагрузки. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки составляет не более 36 академических часов в неделю.

Объем обязательной части образовательной программы без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы. Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, направлена на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями рынка труда субъекта Российской Федерации, а также с учетом требований цифровой экономики.

Конкретное соотношение обязательной и вариативной частей образовательной программы, объемные параметры циклов и практики образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями ФГОС СПО, а также с учетом примерной образовательной программы.

Теоретическая, тренажерная и практическая подготовка по эксплуатации объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств гражданской авиации, методическая деятельность по реализации образовательной программы осуществляется в соответствии с особенностями, устанавливаемыми Министерством транспорта Российской Федерации.

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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов 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 (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.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) реализуются концентрированно одним блоком (следующим после освоения МДК).

ППССЗ базовой подготовки по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов предусматривает реализацию учебной практики:

- ПМ.03. на 1 курсе — 5 недель в 2 семестре;
- ПМ.01. на 2 курсе — 4 недели в 3 семестре.
- ПМ.02. на 2 курсе — 5 недель в 4 семестре;
- ПМ.02. на 3 курсе — 4 недели в 5 семестре;

ППССЗ базовой подготовки по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов предусматривает реализацию производственной практики (по профилю специальности):

- ПМ.03. на 1 курсе — 1 неделя во 2 семестре;
- ПМ.01. на 3 курсе — 3 недели в 6 семестре;
- ПМ.02. на 3 курсе — 3 недели в 6 семестре.

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
1	АО «АК «Ангара», г. Иркутск	№ АТК-00200-2021/дог от 21.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
2	АО АК «ИрАэро», г. Иркутск	№ 22 от 22.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
3	ОАО «ЮТэйр-Инжиниринг», г. Иркутск	№18/2021 от 26.02.2021 г., до 2024 г. с пролонгацией
4	АО «Авиакомпания «Сибирь» (S7 Airlines), г. Иркутск	№Д-10-С-22-214 от 10.02.2022, ежегодная пролонгация
5	ООО «Сибирская легкая авиация» (ООО «СиЛА»)	№16/2021 от 11.02.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
6	ООО «Авиакомпания «Ямал»» (ООО «АК «Ямал»)	№15/2021 от 10.02.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
7	АО «Уральский завод гражданской авиации»	№ ОРП-2021-04-106 от 12.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
8	АО «Улан-Удэнский авиационный завод»	№19/2021 от 19.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
9	ПАО «Аэропорт «Братск»	№22/2021 от 11.05.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
10	АНО ДПО «Иркутский УАЦ ДОСААФ России»	№ 21/2021 от 27.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
11	ООО Производственно-коммерческое авиационное предприятие «ДельтаК» (г. Нерюнгри, пгт Чульман)	№143/18 от 28.02.2018 г., ежегодная пролонгация
12	ООО «Аэропорт «Байкал» (г. Улан-Удэ)	№059/18 от 28.03.2018 г., ежегодная пролонгация
13	АО «Камчатское авиапредприятие»	№165 от 16.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
14	ООО «Аэропорт Емельяново»	№ 23/2021 от 25.11.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
15	АО «Аэропорт Чита»	№ 25/2021 от 24.12.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
16	АО «Аэропорт Толмачево» (Новосибирск)	№ 26/2022 от 24.01.2022 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
17	АО «Международный аэропорт «Иркутск»	№ 20/2021 от 26.04.2021 г., до 31.12.2026 г. с пролонгацией
18	ООО «С 7 ИНЖИНИРИНГ»	№10 от 10.03.2022 г., ежегодная пролонгация
19	ПАО «Аэрофлот»	№ 595-27 от 03.06.2021 г., до 31.12.2025 г.

20	ФАУ «СибНИА им. С.А. Чаплыгина» (г. Новосибирск)	№33/2022 от 05.12.2022 г., до 31.12.2027 г. с пролонгацией
21	ОАО авиакомпания	№38/203 от 23.01.2023 г., ежегодная

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом 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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов.

5.1 Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в п. 1.14 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в п. 1.14 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности, а полученные компетенции соответствуют требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, указанных в п. 1.14 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

Справка о кадровом обеспечении ППССЗ представлена в Приложении 2.

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 укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП.

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

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

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

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Состояние библиотечного фонда и учебно-информационного фонда представлено в Приложении 3.

5.3 Материально-техническое обеспечение реализации ППСЗ

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).

Образовательная организация располагает на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ОП.

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

Все виды учебной деятельности обучающихся, предусмотренные учебным планом, включая промежуточную и государственную итоговую аттестацию, обеспечены расходными материалами.

Помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Таблица 4 – Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для подготовки по специальности СПО 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов (по программе базовой подготовки)

Объекты материально-технической базы	Наименование
Кабинеты	<i>Кабинет социально-экономических дисциплин</i>
	<i>Кабинет иностранного языка</i>
	<i>Кабинет математики</i>
	<i>Кабинет физики</i>
	<i>Кабинет инженерной графики</i>
	<i>Кабинет технической механики</i>
	<i>Кабинет безопасности жизнедеятельности</i>
	<i>Кабинет охраны труда</i>
	<i>Кабинет технических средств обучения</i>
Лаборатории	<i>Лаборатория информатики</i>
	<i>Лаборатория электротехники</i>
	<i>Лаборатория электронной техники</i>
	<i>Лаборатория материаловедения</i>
	<i>Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации</i>
	<i>Лаборатория вычислительной и микропроцессорной техники</i>
	<i>Лаборатория автоматики и управления</i>
	<i>Лаборатория авиационных приборов и информационно-измерительных систем</i>
	<i>Лаборатория электрифицированного оборудования и систем электроснабжения воздушных судов</i>
	<i>Лаборатория систем автоматического управления полетом</i>
	<i>Лаборатория бортовых радиоэлектронных систем</i>
Мастерские	<i>Слесарная</i>
	<i>Электромонтажная</i>
Спортивный комплекс	<i>Спортивный зал</i>
	<i>Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий</i>
	<i>Стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы</i>
Залы	<i>Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет</i>
	<i>Актный зал</i>

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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов 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);
- Положение о музее (СМК-ПСП/ 05-02/99).

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
Студенческий совет обучающихся по ППССЗ	Совет общежития; Студенческое научное объединение; Студенческое творческое объединение; Студенческий спортивный клуб; Штаб студенческих отрядов; Волонтерское объединение
Совет общежития	Организация досуга, улучшение социально-бытовых условий проживающих, взаимодействие с администрацией филиала
Совет командиров учебных групп	Информационное обеспечение академической группы, взаимодействие с администрацией филиала и советом обучающихся. Спортивное, культурно-массовое, научное направления, организация досуговой деятельности
Студенческое творческое объединение	Организация участия обучающихся в творческих и культурно-массовых мероприятиях, помощь администрации филиала в организации и подготовке таких мероприятий
Студенческое научное объединение	Организация участия обучающихся в НПК, олимпиадах, научных кружках, приобщение обучающихся к научному творчеству
Студенческий спортивный клуб	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 и иных мероприятий. Вместимость 450 мест
Музей	Историко-технический профиль. Воспитание патриотизма, гражданственности, бережного отношения к культуре, истории, традициям Филиала, формирование чувства принадлежности к авиационному сообществу

Важную роль в воспитательном процессе играют мероприятия:

- День Государственного флага;
- День знаний (1 сентября);
- Парад российского студенчества;
- Конкурс на лучшую мультимедийную презентацию 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»;
- 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 ППССЗ

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

Оценка качества освоения обучающимися ППССЗ 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 ППССЗ;
- аттестация обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ;
- 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;
- выполнения 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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов 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 проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования в Иркутском филиале МГТУ ГА (СМК-ПВД/05-61/2025/1)». 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 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов установлен **демонстрационный экзамен**. Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности

профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с требованиями ФГОС СПО и с учетом методических рекомендаций по организации и проведению демонстрационного экзамена, разработанных федеральным оператором. Задания демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов (при наличии) и с учетом оценочных материалов, разработанных федеральным оператором.

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 опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и 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 демонстрационного экзамена, комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций.

С целью оказания методической помощи обучающимся при подготовке к ГИА разработаны методические рекомендации по подготовке к демонстрационному экзамену.

Оценка качества освоения ППСЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам демонстрационного экзамена 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 25.02.03 Техническая эксплуатация
электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов
« 4 » _____ мая _____, протокол № 5

Председатель методического совета по
специальности 25.02.03 Техническая
эксплуатация электрифицированных и
пилотажно-навигационных комплексов


(подпись)

Ю.В. Григорьев-
Кардемский
(ФИО)

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УМР


(подпись)

А. В. Шаблов
(ФИО)

Декан факультета авиационных систем и
комплексов


(подпись)

Б.В. Лежанкин
(ФИО)

Начальник учебного отдела


(подпись)

М. Г. Борисенко
(ФИО)

Рецензент:

Ведущий инженер ОПЛГ АиРЭО


(подпись)

Е.П. Воробцов
(ФИО)

Приложение 1 Структурная матрица формирования компетенций ППССЗ по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов

Циклы, разделы ППССЗ	Индексы УД, ПМ, МДК, практик	Наименование УД, ПМ, МДК, практик	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	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 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 3.5
Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл																													
ОГСЭ	ОГСЭ.01	История России					+	+																					
	ОГСЭ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности									+																		
	ОГСЭ.03	Безопасность жизнедеятельности				+			+																				
	ОГСЭ.04	Физическая культура								+																			
	ОГСЭ.05	Основы философии					+	+	+																				
	ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи					+	+			+																		
Общепрофессиональный цикл																													
ОПЦ	ОП.01	Математика	+	+	+																								
	ОП.02	Информационные технологии в профессиональной деятельности		+							+																		
	ОП.03	Инженерная графика		+							+																		
	ОП.04	Техническая механика		+	+	+																							
	ОП.05	Электротехника и электроника	+	+	+	+						+										+					+		
	ОП.06	Материаловедение	+	+	+	+	+				+	+																	
	ОП.07	Основы экономики		+	+	+	+		+		+																		
	ОП.08	Нормативное правовое обеспечение профессиональной деятельности		+	+	+	+	+	+		+												+						
	ОП.09	Охрана труда				+			+	+	+																		
	ОП.10	Физика	+	+	+	+	+				+	+																	
	ОП.11	Метрология, стандартизация и сертификация		+							+											+							
	ОП.12	Основы автоматики и автоматического управления	+	+							+	+	+																
	ОП.13	Техническая эксплуатация авиационного оборудования		+		+						+	+	+	+	+		+	+	+	+								
Профессиональный цикл																													
ПМ.01	Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов																												
	МДК.01.01	Электрооборудование воздушных судов	+	+		+	+				+	+		+			+												
	МДК.01.02	Приборное оборудование воздушных судов	+	+		+	+				+	+	+				+												
	МДК.01.03	Авиационные системы и комплексы	+	+	+	+	+		+		+		+		+	+	+	+	+	+									
	УП.01.01	Учебная практика «Эксплуатационная 1»	+	+		+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									+
ПМ.02	ПП.01.01	Производственная практика «Эксплуатационная 1»	+	+		+	+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+									
	Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов																												

	МДК.02.01	Безопасность полетов	+			+					+								+	+	+	+	+					
	МДК.02.02	Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов	+	+	+	+					+								+									
	МДК.02.03	Конструкция и техническая эксплуатация авиационного и радиоэлектронного оборудования по типам ВС	+			+					+								+	+	+	+	+					
	УП.02.01	Учебная практика «Эксплуатационная 2»	+	+		+													+	+	+	+	+					
	УП.02.02	Учебная практика «Эксплуатационная 3»	+	+		+													+	+	+	+	+					
	ПП.02.01	Производственная практика «Эксплуатационная 2»	+	+		+													+	+	+	+	+					
ПМ.03	Выполнение работ по профессии рабочего 10007 «Авиационный механик по приборам и электрооборудованию»																											
	МДК.03.01	Подготовка авиационного механика по приборам и электрооборудованию	+		+	+		+			+										+					+		
	МДК.03.02	Технологическая подготовка	+			+					+	+			+					+			+		+	+	+	
	МДК.03.03	Конструкция летательных аппаратов и авиационных двигателей	+	+	+			+		+															+	+		
	УП.03.01	Учебная практика «Технологическая»	+	+		+																+	+	+	+	+		
	ПП.03.01	Производственная практика «Технологическая»			+					+	+										+		+	+	+	+		
ГИА	Государственная итоговая аттестация																											
	ДЭ	Демонстрационный экзамен	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

**Приложение 2 Сведения о педагогических кадрах, осуществляющих подготовку по ППССЗ
по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов**

Показатель	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	Общепрофессиональный цикл	Профессиональный учебный цикл	Профессиональные модули	Учебная практика	Производственная практика по профилю специальности	ГИА	ИТОГО ПО ППССЗ
Привлечено к реализации ППССЗ, всего чел.	5	10	11	11	4	1	4	24
имеют высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля)	5	10	9	9	2	1	4	24
имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы	-	4	9	9	2	1	4	22
аттестованы на соответствие занимаемой должности	5	10	11	11	4	1	4	24
получают дополнительное профессиональное образование	5	10	11	11	4	1	4	24

**Приложение 3 Состояние учебно-методического, информационного обеспечения ППССЗ
по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов**

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		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		38
Периодические издания	12	2145	2145		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 докальную сеть	60
Административные компьютеры (с учетом преподавателей)	8
Программное обеспечение, используемое в учебном процессе	ОС Windows 10, 11; Microsoft Office 2019, 2021; Антивирус Касперского; Компас 3D V21.23; Онлайн бесплатные прикладные приложения для программирования и симуляции работы электрических схем

Приложение 4 Материально-техническая база ППССЗ

по специальности 25.02.03 Техническая эксплуатация электрифицированных и пилотажно-навигационных комплексов

Элементы учебно-лабораторной базы	Описание объекта	№ аудитории	Адрес
Кабинеты	Кабинет математики	С-100	г. Иркутск, ул. Советская, д.139 а
	Кабинет физики	Г-319	г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	Кабинет инженерной графики	Г-225	
	Кабинет социально-экономических дисциплин	Г-315	
	Кабинет иностранного языка	Г - 308, Г - 311	
	Кабинет технической механики	Г-310	
	Кабинет безопасности жизнедеятельности	Г-333	
	Кабинет охраны труда	Г-106	
	Кабинет технических средств обучения	Г-230	
Лаборатории	Лаборатория электротехники	Г-319	
	Лаборатория электронной техники	Г-319	
	Лаборатория материаловедения	Г-106	
	Лаборатория метрологии, стандартизации и сертификации	Г-305 А	
	Лаборатория автоматики и управления	Г-213	
	Лаборатория информатики	М-201	г. Иркутск, ул. Можайского, 4
	Лаборатория вычислительной и микропроцессорной техники	М-201	
	Лаборатория авиационных приборов и информационно-измерительных систем	М-105	
	Лаборатория электрифицированного оборудования и систем электроснабжения воздушных судов	М-101	
	Лаборатория систем автоматического управления полетом	М-202	
	Лаборатория бортовых радиоэлектронных систем	М-104	
Мастерские	слесарная	М-102	г. Иркутск, ул. Авиаторов, д.4А
	электромонтажная	М-105А	
Спортивный комплекс	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий		
	стрелковый тир		
	спортивный зал	Г-328	
Залы	библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет		г. Иркутск, ул. Советская, д.139
	актовый зал		

