



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА
(РОСАВИАЦИЯ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ
ИМЕНИ ГЛАВНОГО МАРШАЛА АВИАЦИИ А.А. НОВИКОВА»**

Выборгский филиал им. С.Ф. Жаворонкова СПбГУ ГА

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

_____ Михальчевский Ю.Ю.

« ____ » _____ 2026 год

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ – ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Наименование специальности

25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

код и наименование специальности

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

Очная

2026 г.

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утверждённым приказом Министерства просвещения Российской Федерации №648 от 18.09.2024.

Разработчики:

Заместитель директора по учебной работе

И.В. Ганьшина

(учёная степень, учёное звание, подпись, фамилия и инициалы)

Руководитель ППССЗ

Заместитель директора по учебной работе

И. В. Ганьшина

(учёная степень, учёное звание, подпись, фамилия и инициалы)

Рецензент

А.Ю. Маёров

(учёная степень, учёное звание, подпись, фамилия и инициалы)

Программа рассмотрена и согласована на заседании Учебно-методического совета Университета, «20» мая 2026 года, протокол № 10.

Программа одобрена решением Ученого совета Университета «21» мая 2026 года, протокол № 10.

С программой ознакомлен:

И.о. проректора по учебной работе

кандидат педагогических наук, доцент

И.М. Хаертдинов

(учёная степень, учёное звание, подпись, фамилия и инициалы)

И.о. проректора по учебно-методической работе – директора АУЦ

кандидат технических наук

С.Г. Лобарь

(учёная степень, учёное звание, подпись, фамилия и инициалы)

И.о. директора филиала

кандидат педагогических наук

С.Н. Байжуминов

(ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы директора Филиала)

Начальник Учебно-методического управления

А.С. Мерзликina

(учёная степень, учёное звание, подпись, фамилия и инициалы)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
1.1 Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена (определение)	4
1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ.....	4
1.3. Общая характеристика ППССЗ.....	5
1.3.1 Цель и задачи ППССЗ	5
1.3.2 Трудоёмкость ППССЗ	6
1.3.3 Срок освоения ППССЗ.....	6
1.3.4 Структура ППССЗ	6
1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ.....	7
1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	7
1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника.....	7
1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускников	7
1.3.9 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.	7
1.3.10 Планируемые результаты освоения ППССЗ.....	7
2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ.....	9
2.1. Учебный план	9
2.2. Календарный учебный график	9
2.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).....	9
2.4. Рабочие программы практик	10
2.5. Программа государственной итоговой аттестации.....	11
2.6. Рабочая программа воспитания.....	11
2.7. Оценочные средства.....	12
2.8. Методические материалы	12
3. Условия реализации ППССЗ	12
3.1. Общесистемные требования.....	12
3.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ППССЗ.....	13
3.3 Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ.....	13
3.4. Требования к финансовым условиям реализации ППССЗ.....	14
3.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППССЗ.....	14
3.6 Требования к условиям организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	14
4. Социально-культурная среда Выборгского филиала им.С.Ф.Жаворонкова СПбГУ ГА	
Ошибка! Закладка не определена.	
5. Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ППССЗ	15
Приложение 1 Аннотации рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).....	16
Приложение 2 Аннотации программ практик.....	60
Приложение 3 Аннотация программы государственной итоговой аттестации.....	73
Приложение 4 Аннотация рабочей программы воспитания.....	75

1. Общие положения

1.1 Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования – программа подготовки специалистов среднего звена представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А.А. Новикова» с учётом потребностей регионального рынка труда, требований федеральных органов исполнительной власти и соответствующих отраслевых требований в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ППССЗ) регламентирует цели, объём, содержание, планируемые результаты освоения образовательной программы, организационно-педагогические условия образовательной деятельности, формы аттестации и включает в себя: общую характеристику образовательной программы, учебный план, календарный учебный график, рабочие программы курсов, дисциплин (модулей), программы практик, программу государственной итоговой аттестации, оценочные средства, методические материалы, иные компоненты, обеспечивающие качество подготовки обучающихся и реализацию соответствующей образовательной технологии.

Реализация ППССЗ осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Филиал может реализовывать образовательную программу или её части с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, что предусмотрено Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в формах обучения или при их сочетании, при проведении учебных занятий, практик, текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся с учетом условий образовательной деятельности и потребностей обучающихся, в период установления карантинных мер (или по иным основаниям в виду обстоятельств непреодолимой силы).

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ среднего профессионального образования (далее – СПО) составляют:

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

Постановление Правительства РФ от 20 октября 2021 г. № 1802 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации, а также о признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации»;

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 4 августа 2023 г. № 1493 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

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

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

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

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

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 5 мая 2022 г. № 311 «О внесении изменений в приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19 января 2023 г. № 37 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;

Приказ Министерства науки и высшего образования и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. № 885 / 390 «О практической подготовке обучающихся»;

Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки № 660, Министерства просвещения Российской Федерации № 306, Министерством науки и высшего образования Российской Федерации № 448 от 24 апреля 2023 г. «Об осуществлении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, Министерством просвещения Российской Федерации и Министерством науки и высшего образования Российской Федерации аккредитационного мониторинга системы образования»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.09.2024 №648.

Нормативные методические документы Министерства просвещения Российской Федерации;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утверждённый приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 24 декабря 2015 г. № 869;

Изменения в Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации», утверждённый приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 12 апреля 2022 г. № 214-П;

Локальные нормативные акты Университета по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования.

1.3. Общая характеристика ПССЗ

1.3.1 Цель и задачи ПССЗ

Образовательная программа реализуется с целью формирования у обучающихся общих и профессиональных компетенций, личностных качеств, обеспечивающих осуществление профессиональной деятельности в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального

образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, формирования социальной адаптивности и ответственности, мобильности и конкурентоспособности выпускников в области профессиональной и иных видов деятельности.

Программа подготовки специалистов среднего звена ориентирована на реализацию следующих задач:

- формирование практико-ориентированных знаний выпускника;
- создание условия для овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- формирование готовности обучающихся принимать решения и профессионально действовать в стандартных и нестандартных ситуациях, используя приобретённые знания, умения и практический опыт;
- формирование потребности обучающихся к постоянному развитию, инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе к продолжению образования;
- способствовать развитию у обучающихся личностных качеств, их творческой и социальной активности, общекультурному росту;
- способствовать обеспечению успешности выпускника в выбранной сфере профессиональной деятельности.
- формирование социально-личностных качеств выпускников: целеустремленность, организованность, трудолюбие, коммуникабельность, умение работать в коллективе, ответственность за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственность, толерантность; повышение их общей культуры.

1.3.2 Трудоемкость освоения ППССЗ

Обучение по образовательной программе осуществляется в очной форме обучения.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования 4464 часа.

1.3.3 Срок освоения ППССЗ

Нормативный срок получения среднего профессионального образования по ППССЗ в очной форме обучения, независимо от применяемых образовательных технологий, на базе среднего общего образования составляет 2 года 10 мес.

1.3.4 Структура ППССЗ

Структура ППССЗ включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Программа состоит из следующих циклов:

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

Обязательная часть ППССЗ без учета объема государственной итоговой аттестации составляет 69,49 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

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

Обязательная часть общепрофессионального цикла ППССЗ предусматривает изучение следующих дисциплин: «Математика», «Информатика», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», «Основы экономики», «Воздушное право», «Охрана труда», «Метрология, стандартизация и

сертификация», «Гидравлика», «Основы аэродинамики и динамики полета», «Основы конструкции летательных аппаратов», «Основы теории авиационных двигателей», «Основы конструкции двигателей летательных аппаратов», «Психология общения».

Обязательная часть профессионального цикла ППССЗ образовательной программы предусматривает изучение следующих профессиональных модулей: ПМ.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей и ПМ.02 Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.

Вариативная часть ППССЗ составляет 30,51 % от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются Филиалом. Часы вариативной части направлены на дальнейшее развитие общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

1.3.5 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

К освоению образовательной программы допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

1.3.6 Квалификация, присваиваемая выпускникам

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию по образовательной программе, присваивается квалификация «техник» и выдается документ об образовании и о квалификации, подтверждающий получение среднего профессионального образования соответствующего уровня и квалификации по соответствующей специальности среднего профессионального образования.

1.3.7 Область профессиональной деятельности выпускника

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

1.3.8 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объекты профессиональной деятельности выпускников Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.09.2024 № 648, не предусмотрены.

1.3.9 Вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие ППССЗ:

- техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей;
- организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.

1.3.10 Планируемые результаты освоения ППССЗ

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими видам деятельности (таблица N 1).

Таблица №1

Виды деятельности	Профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности
техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей	<p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей	<p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных</p>

	<p>аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
--	---

2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

2.1. Учебный план

Учебный план ППССЗ разработан в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей. Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

2.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график – обязательный компонент ППССЗ, позволяющий распределить все виды учебной работы обучающегося по каждому учебному году на весь период обучения в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

2.3. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

Перечень рабочих программ учебных дисциплин (модулей)

ПП.	Профессиональная подготовка
СГ.	Социально-гуманитарный цикл
СГ.01	История России
СГ.02	Английский язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура
СГ.05	Русский язык и культура речи
ОП.	Общепрофессиональный цикл
ОП.01.	Математика
ОП.02.	Информатика
ОП.03.	Инженерная графика
ОП.04.	Техническая механика
ОП.05.	Электротехника и электроника
ОП.06.	Материаловедение
ОП.07.	Основы экономики
ОП.08.	Воздушное право
ОП.09.	Охрана труда
ОП.10.	Метрология, стандартизация и подтверждение качества

ОП.11.	Гидравлика
ОП.12.	Основы аэродинамики и динамики полета
ОП.13.	Основы конструкции летательных аппаратов
ОП.14.	Основы теории авиационных двигателей
ОП.15.	Основы конструкции двигателей летательных аппаратов
ОП.16.	Психология общения
ОП.17.	Производство и ремонт авиационной техники
ОП.18	Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности
П.	Профессиональный цикл
ПМ.01	Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
МДК.01.01.	Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей
ПМ.02	Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
МДК.02.01.	Обеспечение безопасности полетов и эффективности профессиональной деятельности

Рабочая программа учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) включает: цели освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); место учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) в структуре ППССЗ; компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); объем учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и виды учебной работы; содержание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), включая соотнесение тем учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и формируемых компетенций; темы (разделы) учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) и виды занятий; содержание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); практические занятия; лабораторный практикум; самостоятельную работу; курсовые работы (проекты); учебно-методическое и информационное обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), в том числе основную литературу, дополнительную литературу, перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», программное обеспечение (лицензионное), базы данных, информационно-справочные и поисковые системы; материально-техническое обеспечение учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); образовательные и информационные технологии; фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей); методические рекомендации для обучающихся по освоению учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).

Аннотации рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) представлены в приложении 1.

2.4. Рабочие программы практик

Видами практики обучающихся являются: учебная практика и производственная практика, в том числе преддипломная практика. Учебная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков. Производственная практика проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Рабочая программа практики (учебной, производственной) включает: цели практики; задачи практики; формы и способы проведения практики; перечень планируемых результатов; место практики в структуре ППССЗ; объем практики; рабочий график (план) проведения практики; формы отчетности; учебно-методическое и информационное обеспечение практики; материально-техническую базу практики.

Аннотации рабочих программ практик представлены в приложении 2.

Практики проводятся на базе филиала, а также в сторонних организациях в том числе:

- АО «123 авиационный ремонтный завод»;

- АО «2-й Архангельский объединенный авиаотряд»;
- АО «810 Авиационный ремонтный завод»;
- АО «Авиакомпания Тайга»;
- АО «Авиакомпания «Аврора»;
- АО «Авиакомпания «Азимут»;
- АО «Авиакомпания «Россия»;
- АО «Авиакомпания Конверс Авиа»;
- АО «Авиационная транспортная компания «Ямал»;
- АО «Вологодское авиационное предприятие»;
- АО «ИЖАВИА»;
- АО «Комиавиатранс»;
- АО «Нарьян-Марский ОАО»;
- АО «Нарьян-Марский объединенный авиаотряд»;
- АО «Научно-производственное предприятие «Радар ммс»;
- АО «Национальный центр вертолетостроения им. М.Д. Миля и Н.И. Камова»;
- АО «Санкт-Петербургская авиаремонтная компания»;
- АО «Улан-удэнский авиационный завод»;
- АО «ЮТэйр-Инжиниринг»;
- АО научно-производственная компания «ПАНХ»;
- Бюджетное учреждение Республики Карелия «Аэропорт «Петрозаводск»;
- Государственное унитарное предприятие республики Крым «Универсал-авиа»;
- ООО «Альянс-АвиаТехносервис»;
- ООО «АТЦ «Кубинка»;
- ООО «Аэрофлот Техникс»;
- ООО «Гранат»;
- ООО «ЛУКОЙЛ-АВИА».
- ООО «Производственно-хозяйственное управление «Авиатор»;
- ООО «С 7 Инжиниринг»;
- ООО «Хели-Драйв».
- ООО Авиакомпания «Баркол»;
- ФГБУ «Северо-Западный АСЦ МЧС России»;
- ФГБУ «СЛО «Россия».

2.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация является одной из составляющих контроля качества освоения образовательных программ (ее завершающей составляющей).

Программа государственной итоговой аттестации включает: цели и задачи государственной итоговой аттестации; форму государственной итоговой аттестации; общую трудоемкость и продолжительность государственной итоговой аттестации; учебно-методическое и информационное обеспечение государственной итоговой аттестации; материально-техническое обеспечение государственной итоговой аттестации.

Аннотация программы государственной итоговой аттестации представлена в приложении 3.

2.6. Рабочая программа воспитания

Программа воспитания направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного

уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания включает: общие положения, концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса, методологические подходы к организации воспитательной деятельности, цель и задачи воспитательной работы; содержание и условия реализации воспитательной работы, воспитывающую (воспитательную) среду; применяемые образовательные технологии в офлайн и онлайн-форматах образовательного и воспитательного процессов; направления воспитательной деятельности и воспитательной работы; приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе: формы и методы воспитательной работы; ресурсное обеспечение, инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, социокультурное пространство, сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания; управление воспитательной работой в рамках ППСЗ и мониторинг качества организации воспитательной деятельности.

Аннотация рабочей программы воспитания представлена в приложении 4.

2.7. Оценочные средства

Фонд оценочных средств является одной из составляющих контроля качества освоения образовательных программ. Целью создания ФОС является установление соответствия уровня подготовки студентов требованиям Федерального государственного образовательного стандарта, основной профессиональной образовательной программы и требований работодателей.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) включают инструменты и материалы, необходимые для оценки знаний и умений обучающихся.

2.8. Методические материалы

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), практикам, и государственной итоговой аттестации основной образовательной программы.

3. Условия реализации ППСЗ

3.1. Общесистемные требования

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы:

а) образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПОП;

б) в случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

3.2 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению ППСЗ

Материально-техническая база, необходимая для реализации ППСЗ представляет собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащённые оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Минимально необходимый для реализации ППСЗ перечень материально-технического обеспечения включает в себя оснащение учебных аудиторий, лабораторий, таких как:

- технические средства обучения;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты);
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- комплекты учебно-наглядных пособий;
- плоскостные стенды-тренажёры;
- вспомогательное оборудование;
- передвижные стеллажи для демонстрации деталей двигателей;
- макеты двигателей;
- комплект деталей и узлов двигателей и их агрегатов;
- макеты вертолетов;
- подъемные агрегаты и узлы к вертолёту и двигателю;
- групповые комплекты наземного оборудования, инструмент, приспособления;
- контрольно-измерительная аппаратура и приборы физической дефектации;
- стеллажи с инструментами и приспособлениями;
- комплекты технической документации и др.

Реализация ППСЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППСЗ (методические рекомендации по изучению отдельных тем дисциплин, по оформлению курсовых работ, рабочие тетради, комплекты контрольно-измерительных материалов для проведения текущей и промежуточной аттестации и др.)

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением (методические указания или рекомендации по организации и выполнению внеаудиторной самостоятельной работы, инструкции, перечень заданий, алгоритмы выполнения заданий, перечень рекомендуемой литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и др.)

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.

3.3 Требования к кадровым условиям реализации ППСЗ

Реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими работниками Филиала, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора. Образование педагогических работников соответствует профилю преподаваемой дисциплины (модуля), область профессиональной деятельности привлекаемых лиц соответствует сфере профессиональной деятельности выпускников.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, не реже одного раза раз в три года получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных

организациях.

3.4. Требования к финансовым условиям реализации ППССЗ

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже определенного в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

3.5 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ППССЗ

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки качества, представляющей собой комплекс мер по всестороннему анализу и объективной оценке содержания, организации и качества образовательного процесса. Внутренняя система оценки качества образования в филиале реализуется в форме мониторинга (далее - мониторинг) качества ППССЗ.

Мониторинг представляет собой систематическую оценку содержания и качества основных образовательных программ на соответствие требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, а также требованиям рынка труда, предъявляемых к выпускникам филиала. Мониторинг проводится с учетом мнения обучающихся, руководителей ППССЗ, ответственных за их разработку, актуализацию и реализацию, а также мнения работодателей и их объединений в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

Объектами мониторинга являются: основные образовательные программы; результаты освоения обучающимися основных образовательных программ; качество работы научно-педагогических работников, участвующих в реализации основных образовательных программ; ресурсное обеспечение образовательной деятельности по основным образовательным программам; институциональные условия реализации основных образовательных программ.

При проведении мониторинга оценивается уровень выполнения следующих показателей:

- требований соответствия содержания и качества подготовки обучающихся, предъявляемых при процедуре государственной аккредитации по основным образовательным программам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;
- показателей эффективности образовательной деятельности филиала, установленных Министерством просвещения Российской Федерации;
- результатов ежегодного самообследования, проводимого Университетом;
- дополнительных показателей, которые могут устанавливаться Университетом.

3.6 Требования к условиям организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В случае поступления лиц с ограниченными возможностями здоровья Филиал разрабатывает адаптированные образовательные программы с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья, и при необходимости обеспечивающие коррекцию нарушений, развития и социальную адаптацию указанных лиц, а для инвалидов с учетом индивидуальной программы реабилитации инвалида. Адаптированные программы разрабатываются в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей.

4. Социально-культурная среда Выборгского филиала им. С.Ф. Жаворонкова СПбГУ ГА

В Филиале создана социокультурная среда, обеспечивающая развитие и социализацию личности, сохранение здоровья обучающихся, способствующая развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе творческих коллективов общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Воспитательная работа в Филиале – это часть образовательного процесса, направленная на реализацию задач формирования и культурного развития будущих специалистов, развития, становления личности, способствующая саморазвитию и самореализации личности, ее успешной жизнедеятельности в социальном взаимодействии и интегрируют личностные свойства, качества, способности обучающегося – будущего специалиста в области профессиональной деятельности и включающая в себя:

- реализацию концепции воспитательной работы;
- реализацию целевой программы «Охрана здоровья обучающихся»;
- реализацию плана воспитательных мероприятий в Филиале;
- профилактика правонарушений и девиантного поведения в студенческой среде;
- функционирование классного руководства студенческих групп;
- организацию воспитательной работы на отделениях Филиала;
- организацию воспитательной работы в общежитии;
- участие обучающихся в студенческом самоуправлении, в работе студенческих общественных организаций, творческих и спортивных клубах.

В Филиале по инициативе обучающихся сформированы и активно функционируют органы студенческого самоуправления:

- Студенческий совет Филиала;
- Студенческий совет общежития.

Органы студенческого самоуправления способствуют успешной социализации обучающихся, формированию активной гражданской позиции, отработке практических навыков и умений, необходимых будущим специалистам среднего звена. Их деятельность регламентирована Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации», Уставом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-петербургский государственный университет гражданской авиации» и Положениями Филиала, утвержденными установленным порядком.

5. Другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся при реализации ППСЗ

Филиал обеспечивает гарантию качества подготовки, в том числе путем:

- мониторинга, рецензирования образовательных программ;
- разработки процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;
- обеспечения компетентности преподавательского состава;
- регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности с привлечением представителей работодателей.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся по каждому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) разрабатываются на основе ФГОС СПО.

Приложение 1 Аннотации рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	СГ.01 История России
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Социально-гуманитарный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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

	<p>традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 70 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Введение</p> <p>Тема 1.1 Россия – священная наша держава</p> <p>Раздел 2. Русь княжеская</p> <p>Тема 2.1 Образование Древнерусского государства</p> <p>Тема 2.2 Феодальная раздробленность на Руси</p> <p>Тема 2.3 От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства</p> <p>Тема 2.4 Александр Невский как спаситель Руси</p> <p>Тема 2.5 Формирование и укрепление централизованного Российского государства</p> <p>Раздел 3. Российское царство</p> <p>Тема 3.1 Российское государство в правление Ивана Грозного</p> <p>Тема 3.2. Смута и её преодоление</p> <p>Тема 3.3 Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси</p> <p>Раздел. 4 Россия императорская</p> <p>Тема 4.1 Пётр Великий. Строитель великой империи</p> <p>Тема 4.2 Дворцовые перевороты в России</p> <p>Тема 4.3 Екатерина II – продолжатель великих дел Петра I</p> <p>Тема 4.4. Отторженная возврат их</p> <p>Тема 4.5 Россия в первой половине XIX века</p> <p>Тема 4.6 От победы над Наполеоном до Крымской войны</p> <p>Тема 4.7Крымская война – «Пиррова победа Европы</p> <p>Тема 4.8Внутренняя и внешняя политика Александра II</p>

	<p>Тема 4.9 Период контрреформ</p> <p>Тема 4.10 Россия в начале XX века</p> <p>Тема 4.11 Гибель империи</p> <p>Раздел 5 Россия в XX – XXI вв.</p> <p>Тема 5.1 От великих потрясений к Великой победе</p> <p>Тема 5.2 Вставай, страна огромная</p> <p>Тема 5.3 В буднях великих строек</p> <p>Тема 5.4 СССР в 1953-1991 гг.</p> <p>Тема 5.5 От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению</p> <p>Тема 5.6 Россия. XXI век</p> <p>Раздел 6 Заключение</p> <p>Тема 6.1 История антироссийской пропаганды</p> <p>Тема 6.2 Слава русского оружия</p> <p>Тема 6.3 Россия сегодня</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	СГ.02 Английский язык в профессиональной деятельности
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Развитие личности, способной и желающей участвовать в межкультурной коммуникации на изучаемом языке и самостоятельно совершенствоваться в изучаемой иноязычной речевой деятельности. Указанная цель раскрывается в единстве 4-х взаимосвязанных компонентов: воспитательного, развивающего, образовательного и практического.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1,2 семестры; 2 курс 3,4 семестры; 3 курс 5,6 семестры.
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Социально-гуманитарный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую</p>

	<p>деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 238 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Основной модуль.</p> <p>Раздел 2. Развивающий модуль.</p> <p>Раздел 3. Профессионально направленный модуль.</p> <p>Раздел 4. Совершенствование технического перевода.</p> <p>Раздел 5. Совершенствование устной и письменной речи. Профессиональное общение.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	СГ.03. Безопасность жизнедеятельности
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Вооружить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для приобретения общекультурных и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	2 курс 4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Социально-гуманитарный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и</p>

	<p>финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 80 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Введение</p> <p>Раздел 1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера</p> <p>Тема 1.1 Нормативно -правовая база безопасности жизнедеятельности</p> <p>Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации (ЧС)</p> <p>Тема 1.3 Правила поведения человека в ЧС.</p> <p>Тема 1.4 Производственная безопасность</p> <p>Тема 1.5 Правила поведения при авариях на производстве</p> <p>Раздел 2 Основы противодействия терроризму и экстремизму в Российской Федерации</p> <p>Тема 2.1 Экстремизм, терроризм, криминальные действия.</p> <p>Тема 2.2 Применение Вооружённых Сил Р Ф в борьбе с терроризмом</p> <p>Тема 2.3 Терроризм на воздушном транспорте.</p> <p>Раздел 3 Основы военной службы</p> <p>Тема 3.1 Основы военной безопасности Российской Федерации</p>

	<p>Тема 3.2 Организация обороны РФ</p> <p>Тема 3.3 Вооруженные Силы Российской Федерации</p> <p>Тема 3.4 Организационные и правовые основы военной службы</p> <p>Тема 3.5 Правовой статус военнослужащих.</p> <p>Тема 3.6 Уставы ВС РФ</p> <p>Тема 3.7 Воинская обязанность в Российской Федерации</p> <p>Тема 3.8 Правила неконфликтного поведения военнослужащих</p> <p>Раздел 4 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни</p> <p>Тема 4.1 Первая медицинская помощь пострадавшим.</p> <p>Учебные сборы</p> <p>Тема 1 Основы безопасности военной службы</p> <p>Тема 2 Морально –психологическая и патриотическая подготовка</p> <p>Тема 3 Общевоинские уставы</p> <p>Тема 4 Радиационная, химическая и биологическая защита</p> <p>Тема 5 Военно-медицинская подготовка</p> <p>Тема 6 Строевая подготовка</p> <p>Тема 7 Физическая подготовка</p> <p>Тема 8 Огневая подготовка</p> <p>Тема 9 Тактическая подготовка</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	СГ.04. Физическая культура
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирование физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1,2 семестры; 2 курс 3,4 семестры; 3 курс 5,6 семестры.
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Социально-гуманитарный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

	<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 212 часа
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Теоретические основы физической культуры</p> <p>Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности</p> <p>Тема 1.2. Спорт в физическом воспитании обучающихся</p> <p>Раздел 2. Легкая атлетика</p> <p>Тема 2.1. Бег</p> <p>Тема 2.2. Прыжки</p> <p>Тема 2.3. Метание.</p> <p>Раздел 3. Волейбол</p> <p>Тема 3.1. Техника и тактика игры в волейбол.</p> <p>Раздел 4. Теоретические основы физической культуры</p> <p>Тема 4.1. Социально-биологические основы физической культуры и спорта</p> <p>Тема 4.2 Основы здорового образа жизни</p> <p>5.Лыжная подготовка</p> <p>Тема 5.1. Лыжный спорт.</p> <p>Раздел 6. Баскетбол</p> <p>Тема 6.1. Техника и тактика игры в баскетбол.</p> <p>Раздел 7. Легкая атлетика</p> <p>Тема 7.1. Бег</p> <p>Тема 7.2. Прыжки</p> <p>Тема 7.3. Метание.</p> <p>Раздел 8. Теоретические основы физической культуры</p> <p>Тема 8.1 Физические способности человека и их развитие</p> <p>Раздел 9. Легкая атлетика</p> <p>Тема 9.1. Бег</p> <p>Тема 9.2. Прыжки</p> <p>Тема 9.3. Метание</p> <p>Раздел 10. Волейбол</p> <p>Раздел 11. Теоретические основы физической культуры</p> <p>Тема 11.1 Физические способности человека и их развитие</p> <p>Раздел 12. Лыжная подготовка</p> <p>Тема 12.1. Классификация видов лыжного</p>

	<p>спорта.</p> <p>Раздел 13. Баскетбол</p> <p>Тема 13.1. Совершенствование техники и тактики игры в баскетбол.</p> <p>Раздел 14. Легкая атлетика</p> <p>Тема 14.1. Бег</p> <p>Тема 14.2. Прыжки</p> <p>Тема 14.3. Метание.</p> <p>Раздел 15. Теоретические основы физической культуры</p> <p>Тема 15.1. Спорт в физическом воспитании обучающихся</p> <p>Раздел 16. Легкая атлетика</p> <p>Тема 16.1. Бег</p> <p>Раздел 17. Волейбол</p> <p>Тема 17.1. Закрепление техники и тактики игры в волейбол</p> <p>Раздел 18. Теоретико-практические основы физической культуры</p> <p>Тема 18.1. Профессионально-прикладная физическая подготовка</p> <p>Раздел 19. Атлетическая гимнастика, ППФП</p> <p>Тема 19.1. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	СГ.05. Русский язык и культура речи
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирование знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Социально-гуманитарный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать</p>

	<p>собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 73 часа
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Современный статус русского языка.</p> <p>Раздел 2 Функциональные стили речи</p> <p>Раздел 3 Лексика и фразеология</p> <p>Раздел 4. Фонетика. Орфоэпия.</p> <p>Раздел 5 Морфемика. Словообразование. Орфография.</p> <p>Раздел 4. Синтаксис и пунктуация.</p> <p>Раздел 6 Морфология. Морфологические нормы</p> <p>Раздел 7 Орфография</p> <p>Раздел 8 Синтаксис и пунктуация</p> <p>Раздел 9 Повторения разделов русского языка</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.01. Математика
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирований знаний и умений об Основных математических методах решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 80 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Основные понятия и методы теории комплексных чисел.</p> <p>Раздел 2. Элементы линейной алгебры.</p> <p>Раздел 3. Основные понятия и методы математического анализа.</p> <p>Раздел 4. Основы дифференцированного и интегрального исчисления.</p> <p>Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики.</p> <p>Раздел 6. Основы дискретной математики.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.02. Информатика
---	---------------------------

Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Освоение теоретических знаний в области современных информационных технологий, программного обеспечения профессиональной деятельности и приобретение умений их применения, а также формирование необходимых компетенций.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	2 курс 4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 74 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Обработка текстовой информации средствами текстовых процессоров.</p> <p>Раздел 2. Обработка информации средствами автоматической таблицы.</p> <p>РАЗДЕЛ 3. Системы управления базами данных (субд).</p> <p>РАЗДЕЛ 4. Представление документов в виде презентации.</p>

	Раздел 5. Автоматизированные системы.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.03. Инженерная графика
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	<p>Получение обучающихся знаний, умений, навыков, в области методологии выполнения и чтения конструкторской документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение технических чертежей; - овладение основами знаний, умений и навыков, необходимых для построения 2D и 3D графических моделей; - решения инженерно-геометрических задач на базе теоретического научного потенциала российских и советских ученых средствами базового пакета КОМПАС ГРАФИК и КОМПАС 3D. <p>В результате изучения дисциплины студенты должны иметь представление:</p> <ul style="list-style-type: none"> -о взаимосвязи дисциплины «Инженерная графика» с другими общепрофессиональными дисциплинами и специальными дисциплинами по данной специальности; -о роли общетехнических знаний в профессиональной деятельности; -о современных средствах выполнения графических работ.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1,2 семестры
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной</p>

	<p>документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 140 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>РАЗДЕЛ 1. «Геометрическое черчение и правила оформления чертежей»</p> <p>Тема 1.1 Понятие о стандартах. Основные элементы чертежа.</p> <p>Тема 1.2 Деление окружности на равные части. Построение сопряжений</p> <p>Тема 1.3. Вычерчивание контуров технических деталей</p> <p>РАЗДЕЛ. 2 Проекционное черчение</p> <p>Тема 2.1 Точка и прямая</p> <p>Тема 2.2 Аксонометрические проекции</p> <p>Тема 2.3. Поверхности и тела</p> <p>Раздел 3. Машиностроительное черчение</p> <p>Тема 3.1 Общие правила выполнения чертежей и виды конструкторской документации</p> <p>Тема 3.2 Категории изображений на чертежах. Виды. Простые разрезы.</p> <p>Тема 3.3 Категории изображений на чертежах. Сложные разрезы. Сечения.</p> <p>Тема 3.4.Обозначение и изображение резьбы. Резьбовые соединения</p> <p>Тема 3.5. Передачи вращательного движения</p> <p>Тема 3.6. Чертежи общего вида. Сборочный чертёж</p> <p>РАЗДЕЛ 4. Специальное черчение</p> <p>Тема 4.1 Схемы и их выполнение. Схемы электрические. Методы и приёмы выполнения чертежей и схем по специальности</p> <p>РАЗДЕЛ 5. Машинная графика</p> <p>Тема 5.1. Основные понятия машинной графики. Двумерное проектирование в Компас-3D</p> <p>Тема 5.2 Трёхмерное моделирование в системе КОМПАС 3D.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Контрольная работа, зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Наименование учебного	ОП.04. Техническая механика
-----------------------	------------------------------------

предмета, курса, дисциплины(модуля)	
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами. Задача освоения: обоснование, разработка и совершенствование методов расчета наиболее распространенных элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при одновременном удовлетворении требований надежности и экономичности.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1,2 семестры.
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами. ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 118 часа
Содержание. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Основы теоретической механики Тема 1.1. Статика. Основные понятия. Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил Тема 1.3. Пара сил. Моменты силы относительно точки и оси Тема 1.4. Плоская и пространственная система сил. Тема 1.5. Кинематика твердого тела Тема 1.6. Динамика

	<p>Тема 1.7. Теоремы динамики.</p> <p>Раздел 2. Сопротивление материалов</p> <p>Тема 2.1. Основные понятия сопромата.</p> <p>Тема 2.2. Растяжение и сжатие.</p> <p>Тема 2.3. Расчеты на срез и смятие.</p> <p>Тема 2.4. Кручение.</p> <p>Тема 2.5. Изгиб на прочность.</p> <p>Раздел 3. Детали механизмов и машин</p> <p>Тема 3.1. Соединение деталей</p> <p>Тема 3.2. Передачи вращательного движения</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Контрольная работа, зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.05. Электротехника и электроника
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами.
Семестр (курс), в (на) котором изучается дисциплина (модуль)	1 курс 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому</p>

	<p>обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоёмкость	Максимальная учебная нагрузка 116 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока</p> <p>Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока.</p> <p>Тема 1.2. Параметры электрической цепи.</p> <p>Тема 1.3. Законы электрической цепи.</p> <p>Тема 1.4. Способы соединения резисторов.</p> <p>Тема 1.5. Электрический конденсатор.</p> <p>Тема 1.6. Режим работы электрической цепи.</p> <p>Раздел 2. Электромагнетизм</p> <p>Тема 2.1. Магнитное поле.</p> <p>Тема 2.2. Закон Ампера</p> <p>Тема 2.3. Электромагнитная индукция.</p> <p>Раздел 3. Однофазные электрические цепи переменного тока.</p> <p>Тема 3.1. Понятие электрических цепей переменного тока.</p> <p>Тема 3.2. Цепи переменного тока.</p> <p>Раздел 4. Трёхфазные электрические цепи</p> <p>Тема 4.1. Соединение трёхфазной цепи звездочкой.</p> <p>Тема 4.2. Соединение обмоток генератора треугольником.</p> <p>Тема 4.3. Соединение обмоток генератора звездой.</p> <p>Раздел 5. Элементы электроники</p> <p>Тема 5.1. Полупроводниковые элементы с одним P-N переходом.</p> <p>Тема 5.2. Фотоэлементы.</p> <p>Тема 5.3. Полупроводниковые элементы с 2-я P-N переходами.</p> <p>Тема 5.4. Виды усилителей.</p> <p>Тема 5.5. Источники питания.</p> <p>Раздел 6. Электрические аппараты, электрические машины</p> <p>Тема 6.1. Электрические машины.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.06. Материаловедение
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Изучение свойств материалов в зависимости от состава и обработки, методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике, а также создание материалов с заранее заданными свойствами: высокая прочность и пластичность, высокая электропроводность или высокое сопротивление, специальные магнитные свойства, сочетание различных свойств в одном материале (композиционные материалы).
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 60 часов
Содержание. Основные разделы	Раздел 1. Конструкционные материалы

(темы)	<p>Тема 1.1. Свойства и способы испытания металлов</p> <p>Тема 1.2. Строение конструкционных материалов</p> <p>Тема 1.3. Сплавы железа с углеродом.</p> <p>Тема 1.4 Углеродистые стали и чугуны.</p> <p>Тема 1.5. Основы термической и химико-термической обработки стали и чугунов.</p> <p>Тема 1.6. Легированные стали и спец. сплавы.</p> <p>Тема 1.7. Цветные металлы и сплавы.</p> <p>Тема 1.8. Коррозия металлов и меры борьбы с ней.</p> <p>Раздел 2 Неметаллические материалы.</p> <p>Тема 2.1 Лакокрасочные материалы.</p> <p>Тема 2.2 Резина и техническое изделие на основе резины.</p> <p>Тема 2.3 Пластические массы и теплозвукоизоляционные.</p> <p>Тема 2.4 Композиционные материалы.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.07. Основы экономики
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	<p>Формирование у обучающихся современного экономического мышления, потребности в экономических знаниях;- повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся; развитие финансово-экономического образа мышления; способности к личному самоопределению и самореализации;- воспитание ответственности за экономические и финансовые решения;- воспитание уважения к труду и предпринимательской деятельности;- овладение умением подходить к событиям общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации; формирование опыта рационального экономического поведения, готовности использовать приобретенные знания в последующей трудовой деятельности;</p>

Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	2 курс 3 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 90 часов
Содержание. Основные разделы	Раздел 1. Экономика и экономическая наука.

(темы)	<p>Тема 1.1. Сущность экономики. Роль экономических наук в современных условиях</p> <p>Тема 1.2. Экономическое развитие системы воздушного транспорта (ВТ)</p> <p>Тема 1.3 Организационно - экономический механизм хозяйствования на ВТ</p> <p>Раздел 2. Микроэкономика</p> <p>Тема 2.1. Главные вопросы экономики. Экономические системы.</p> <p>Тема 2.2. Спрос и предложение на рынке. Формирование рыночных цен.</p> <p>Тема 2.3. Собственность.</p> <p>Тема 2.4 Конкуренция и монополия.</p> <p>Тема 2.5. Основные фонды предприятия.</p> <p>Тема 2.6 Себестоимость продукции на воздушном транспорте</p> <p>Тема 2.7. Аренда, Лизинг</p> <p>Тема 2.8. Рынок труда.</p> <p>Тема 2.9 Труд на предприятиях воздушного транспорта (состав, структура и функции трудовых ресурсов)</p> <p>Тема 2.10 Формы и системы оплаты труда</p> <p>Тема 2.11 Финансы организации. Доходы, прибыль и рентабельность</p> <p>Раздел 3. Макроэкономика.</p> <p>Тема 3.1. Деньги и их роль в экономике. Банковская система.</p> <p>Тема 3.2. Инфляция и ее влияние на экономику страны.</p> <p>Тема 3.3 Безработица: сущность, виды, формы</p> <p>Тема 3.4. Роль государства в экономике.</p> <p>Тема 3.5 Экономический рост и экономические кризисы</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.08. Воздушное право
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	<p>Целями освоения дисциплины ОП.08. Воздушное право являются:</p> <p>- изучение обучающимися основ международного и российского авиационного законодательства, а также российских авиационных правил в области летной годности;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - изучение основных разделов авиационного законодательства; - изучение практики применения авиационного законодательства; - воспитательные: - формирование социальной значимости права и законодательства; - развитие правовой культуры личности; - профилактика правонарушений в профессиональной деятельности; - выработка навыков работы с источниками права; - выработка навыков анализа нормативно-правовой базы в области авиации; - выработка навыков применения права в процессе жизнедеятельности.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	2 курс 4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства,</p>

	<p>эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 78 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	Раздел 1. Общая теория права и авиационного законодательства

	<p>Тема 1.1 Введение. Право и законодательство</p> <p>Тема 1.2. Международное Воздушное право</p> <p>Тема 1.3 Международные правовые акты и авиационное законодательство.</p> <p>Тема 1.4 Конвенция о международной гражданской авиации. Приложения</p> <p>Раздел 2 Воздушное право России</p> <p>Тема 2.1 Понятие и сущность воздушного права Источники и субъекты воздушного права</p> <p>Тема 2.2. Правовые основы государственного регулирования деятельности гражданской авиации</p> <p>Тема 2.3 Конституция РФ и авиационное законодательство</p> <p>Тема 2.4. Воздушный кодекс – основной закон авиационного законодательства</p> <p>Тема 2.5. Гражданский кодекс и авиационное законодательство.</p> <p>Тема 2.6. Трудовой кодекс и авиационное законодательство.</p> <p>Тема 2.7. Авиационная безопасность.</p> <p>Тема 2.8. Юридическая ответственность и ее виды.</p> <p>Тема 2.9. Соотношение международного и Российского воздушного права.</p> <p>Тема 2.10 Федеральные авиационные правила. Общая характеристика основных ФАП деятельности в области авиации.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.09. Охрана труда
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	<p>Целями освоения дисциплины ОП.09 Охрана труда являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> -сформировать у студентов знания в области охраны труда в судостроении; -обеспечить необходимый уровень компетенций для решения профессиональных задач; - овладеть базовыми знаниями в области законодательства по охране труда.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 2 семестр
Наименование части (блока)	Общепрофессиональный цикл

ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	
Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать</p>

	<p>рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей. ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических поверок контрольно-измерительных приборов, поверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 60 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. «Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях»</p> <p>Тема 1.1 Правовые основы охраны труда</p> <p>Тема 1.2. Государственный надзор и контроль за охраной труда на предприятиях.</p> <p>Тема 1.3. Организация работы по охране труда на предприятии.</p> <p>Тема 1.4 Организация работы по охране труда в ГА</p> <p>Раздел 2. «Производственный травматизм и профессиональные заболевания»</p> <p>Тема 2.1 Производственный травматизм</p> <p>Тема 2.2 Профессиональные заболевания</p> <p>Раздел 3. «Производственная санитария»</p> <p>Тема 3.1 Санитарно-гигиенические требования к производственным территориям и помещениям.</p> <p>Тема 3.2 Вентиляция и кондиционирование воздуха.</p> <p>Тема 3.3 Шумы и вибрации.</p> <p>Тема 3. 4 Производственное освещение.</p> <p>Тема 3.5 Электромагнитные излучения радиочастот</p> <p>Тема 3.6 Ионизирующие излучения</p> <p>Раздел 4. «Основы техники безопасности</p>

	<p>в ГА» Тема 4.1 Электробезопасность Тема 4.2 Техника безопасности при эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов Тема 4.3 Техника безопасности при эксплуатации аэродромных баллонов Тема 4.4 Техника безопасности при техническом обслуживании и ремонте воздушных судов Раздел 5. Пожарная и взрывная безопасность Тема 5.1 Общие сведения о процессах горения и взрывах. Тема 5.2 Принципы и средства пожаротушения</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.10 Метрология, стандартизация и сертификация
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Усвоение теоретических знаний в области основ метрологии, стандартизации и сертификации, приобретения умений и навыков работы со стандартами и другими нормативными документами.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при</p>

	<p>проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 77 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Стандартизация</p> <p>Тема 1.1. Основные понятия в области стандартизации</p> <p>Тема 1.2. Организация работ по стандартизации</p> <p>Тема 1.3. Нормирование точности размеров</p> <p>Тема 1.4. Общие принципы взаимозаменяемости</p> <p>Тема 1.5. Основные понятия и определения по допускам и посадкам</p> <p>Тема 1.6. Система допусков и посадок для гладких цилиндрических соединений.</p> <p>Тема 1.7. Выбор посадок и назначение допусков гладких цилиндрических соединений</p> <p>Раздел 2. Метрология</p> <p>Тема 2.1. Основные положения в области метрологии</p> <p>Тема 2.2. Основы технических измерений</p> <p>Тема 2.3. Концевые меры длины. Гладкие калибры. Щупы</p> <p>Тема 2.4. Универсальные и специальные средства измерения.</p> <p>Тема 2.5. Инструментальный контроль деталей силовой установки, несущей системы и трансмиссии вертолета Ми-8 и двигателя ТВ2-117А.</p> <p>Раздел 3. Подтверждение качества</p> <p>Тема 3.1. Сертификация продукции и услуг. Системное управление качеством</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.11. Гидравлика
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Изучение основных законов гидромеханики, физические основы функционирования гидравлических систем, устройства и принцип действия различных типов приводов гидросистем.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1 семестр.
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 42 часа
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Гидростатика</p> <p>Тема 1.1. Основы гидростатики</p> <p>Тема 1.2. Основы Гидродинамики</p> <p>Раздел 2. Гидродинамика</p>

	Тема 2.1. Основы гидродинамики Тема 2.2. Гидравлическое сопротивление. Раздел 3. Гидравлические устройства Тема 3.1. Гидравлические насосы гидравлических машин и устройств Тема 3.2. Гидромоторы, гидроцилиндры.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.12. Основы аэродинамики и динамики полета
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Изучение основных законов аэродинамики; -формирование у обучающихся знаний по теоретическим и прикладным основам аэродинамики и динамики полета; - теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области законов движения воздуха, законов взаимодействия между воздушной средой и движущимся в ней твердым телом в такой степени, чтобы они могли выполнять расчет аэродинамических характеристик самолета.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1,2 семестры
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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

	<p>контекста;</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоёмкость	Максимальная учебная нагрузка 112 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Введение.</p> <p>РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОДИНАМИКИ</p> <p>ТЕМА 1.1. Основные понятия и законы аэродинамики</p> <p>Тема 1.2 Аэродинамические характеристики крыла и самолета.</p> <p>Тема 1.3 Основы аэродинамики больших скоростей.</p> <p>Тема 1.4 Особенности аэродинамики НВ на режиме осевого обтекания</p> <p>Тема 1.5 Реактивный момент НВ.</p> <p>Тема 1.6 Особенности аэродинамики НВ на режиме косоугольного обтекания.</p> <p>Тема 1.7 Центровка и равновесие самолета и вертолета.</p> <p>Тема 1.8. Устойчивость самолетов и вертолетов.</p> <p>Тема 1.9 Управляемость самолетов и вертолетов</p> <p>РАЗДЕЛ II. ДИНАМИКА ПОЛЕТА</p> <p>Тема 2.1. Динамика полета.</p> <p>Тема 2.2. Динамика полета вертолета.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Контрольная работа, экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)	ОП.13. Основы конструкции летательных аппаратов
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формировании у обучающихся знаний и навыков в области основ конструкции летательных аппаратов, позволяющие анализировать конструкцию и

	характеристику основных аэродинамических частей летательных аппаратов, шасси их функциональных систем, силовых установок и систем, обеспечивающих безопасность полета и комфорт.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 140 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. Конструкции летательных аппаратов.</p> <p>Тема 1.1. Нагрузки, действующие на летательные аппараты.</p> <p>Тема 1.2. Крыло самолёта и вертолёт</p> <p>Тема 1.3. Фюзеляж</p> <p>Тема 1.4. Несущий винт вертолёт</p> <p>Тема 1.5. Управление летательным</p>

	<p>аппаратом</p> <p>Тема 1.6. Шасси самолётов и вертолётот</p> <p>Тема 1.7. Колебания летательного аппарата</p> <p>Раздел 2. Силовая установка</p> <p>Тема 2.1. Силовая установка летательных аппаратов</p> <p>Тема 2.2. Трансмиссия вертолётот</p> <p>Тема 2.3. Защита летательных аппаратов от пожара</p> <p>Раздел 3. Системы и оборудование летательных аппаратов.</p> <p>Тема 3.1. Гидравлическая система</p> <p>Тема 3.2. Воздушная (газовая) система</p> <p>Тема 3.3. Защита летательных аппаратов от обледенения</p> <p>Тема 3.4. Высотное оборудование, системы обеспечения жизнедеятельности и комфорта</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.14. Основы теории авиационных двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирование профессиональных знаний в области термодинамических процессов, происходящих в авиационных двигателях, необходимых для подготовки специалистов, осуществляющих эксплуатацию воздушных судов и авиационных двигателей гражданской авиации, а также обслуживание объектов и систем топливообеспечения аэропортов
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 1 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и</p>

	<p>личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 108 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Основы технической термодинамики и газовой динамики</p> <p>Тема 1.1. Термодинамические процессы</p> <p>Тема 1.2. Термодинамические циклы</p> <p>Тема 1.3. Основы газовой динамики</p> <p>Тема 2.1. Устройство и принцип работы ГТД</p> <p>Тема 2.2. Процессы, протекающие в основных узлах ГТД</p> <p>2.2.1. Рабочий процесс в воздухозаборниках</p> <p>2.2.2. Рабочий процесс в компрессорах</p> <p>2.2.3. Рабочий процесс в камерах сгорания</p> <p>2.2.4. Рабочий процесс в газовых турбинах</p> <p>2.2.5. Рабочий процесс в выходных устройствах</p> <p>Тема 2.3. Турбореактивные двигатели</p> <p>Тема 2.4. Турбореактивные двухконтурные двигатели</p> <p>Тема 2.5. Турбовальные двигатели</p> <p>Раздел 3. Теория поршневых двигателей</p> <p>Тема 3.1. Устройство и принцип работы</p>

	поршневого двигателя Тема 3.2. Рабочий процесс поршневого двигателя
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.15. Основы конструкции двигателей летательных аппаратов
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	В рамках программы дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания в области основ конструкции двигателей летательных аппаратов и их функциональных систем, позволяющие анализировать конструкцию и работу основных элементов авиационных двигателей, их узлов и агрегатов, а также работу под действием внешних нагрузок.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	1 курс 2 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную

	<p>годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 138 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Введение</p> <p>Раздел 1. Основы конструкции ГТД</p> <p>Тема 1.1. Силы, действующие на элементы ГТД.</p> <p>Тема 1.2. Входные устройства.</p> <p>Тема 1.3. Компрессоры.</p> <p>Тема 1.4. Газовые турбины.</p> <p>Тема 1.5. Камеры сгорания.</p> <p>Тема 1.6. Выходные и реверсивные устройства.</p> <p>Тема 1.7. Силовые схемы ГТД.</p> <p>Тема 1.8. Масляные системы ГТД.</p> <p>Тема 1.9. Системы топливопитания.</p> <p>Тема 10. Пусковые системы.</p> <p>Тема 11. Редукторы ТВД.</p> <p>Тема 12. Системы автоматического регулирования.</p> <p>Раздел 2. Основы конструкции ПД</p> <p>Тема 2.1. Устройство и общая характеристика поршневых двигателей</p> <p>Тема 2.3. Системы поршневых двигателей.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Экзамен

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.16. Психология общения
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Сформировать компетенции обучающегося в области психологии общения и профессиональной деятельности.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	3 курс 5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл

<p>Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения</p>	<p>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; ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p>
<p>Трудоемкость</p>	<p>Максимальная учебная нагрузка 48 часов</p>
<p>Содержание. Основные разделы (темы)</p>	<p>Введение Раздел 1. Цели, функции, виды и уровни делового общения Тема 1.1. Понятие делового общения. Коммуникация Тема 1.2. Слушание в межличностном общении. Обратная связь Тема 1.3. Формы и виды устных и письменных коммуникаций. Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения Тема 2.1. Конфликт, его сущность и основные характеристики. Тема 2.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция. Тема 2.3. Производственный конфликт в коллективе Раздел 3. Основы психологии</p>

	профессионального общения Тема 3.1. Психология трудового коллектива. Тема 3.2. Кризисы профессионального становления. Стрессы в профессиональной деятельности
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.17. Производство и ремонт авиационной техники
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирование у обучающихся систематизированных знаний о назначении, принципах работы, основных характеристиках газотурбинных двигателей различных типов и их основных узлов.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	3 курс 5 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации. ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей. ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов. ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.

	<p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоёмкость	Максимальная учебная нагрузка 100 часа
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>Раздел 1. «Производство авиационной техники»</p> <p><u>Раздел 1.1</u> Общая характеристика современного авиационного строения и основные концепции развития летательных аппаратов и авиационных двигателей</p> <p>Тема 1.1.1 Общая характеристика современного авиационного строения и основные концепции развития летательных аппаратов и авиационных двигателей</p> <p><u>Раздел 1.2.</u> Технологические процессы механической обработки деталей</p> <p>Тема 1.2.1. Технологические и производственные процессы и их структура</p> <p>Тема 1.2.2. Технологические методы повышения надежности и долговечности работы деталей, авиационных конструкций, точность обработки</p> <p><u>Раздел 1.3.</u> Методы обработки поверхностей</p> <p>Тема 1.3.1 Обработка плоских поверхностей и тел вращения</p> <p>Тема 1.3.2 Физико-химическая обработка поверхностей</p> <p><u>Раздел 1.4.</u> Изготовление основных элементов летательных аппаратов и авиационных двигателей</p> <p>Тема 1.4.2 Производство литых деталей</p> <p>Тема 1.4.3 Производство корпусных деталей</p> <p><u>Раздел 1.5.</u> Сборка агрегатов, авиационных двигателей и летательных аппаратов</p> <p>Тема 1.5.1 Основы сборки агрегатов, авиационных двигателей и летательных аппаратов</p>

	<p>Тема 1.5.2 Способы соединений элементов конструкций при сборке авиационной техники, испытания летательных аппаратов</p> <p>Раздел 2. «Ремонт авиационной техники»</p> <p><u>Раздел 2.1. Общие вопросы организации ремонта авиационной техники</u></p> <p>Тема 2.1.1. Организация ремонта авиационной техники в гражданской авиации. Ремонтные предприятия гражданской авиации</p> <p>Тема 2.1.2. Основные виды дефектов деталей летательных аппаратов и авиационных двигателей, Методы и средства дефектации</p> <p><u>Раздел 2.2. Ремонт вертолетов</u></p> <p>Тема 2.2.1. Ремонт фюзеляжа вертолетов</p> <p>Тема 2.2.2. Ремонт несущих и рулевых винтов вертолетов</p> <p>Тема 2.2.3. Ремонт деталей и агрегатов систем вертолета</p> <p>Тема.2.2.4. Ремонт авиационных газотурбинных двигателей</p> <p>Тема 2.2.5. Сборка, испытание и передача вертолета заказчику</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ОП.18. Основы применения искусственного интеллекта и нейронных сетей в профессиональной деятельности
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	Формирование у обучающихся знаний в области искусственного интеллекта (ИИ), интеллектуальных информационных технологий (ИТ) и систем; формирование практических навыков получения и формализации знаний, а также навыков применения методов и технологий ИИ для моделирования сложных систем и процессов.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	3 курс 4 семестр
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Общепрофессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

	<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 36 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p><u>Раздел 1.</u> Введение в системы искусственного интеллекта</p> <p>Тема 1.1. Искусственный интеллект - история формирования отрасли компьютерных наук, ее современное состояние и перспективы развития.</p> <p><u>Раздел 2.</u> Нейронные сети – обзор ведущих отечественных нейросетей и их классификация.</p> <p>Тема.2.1. Нейронные сети – обзор ведущих отечественных нейросетей и их классификация</p> <p><u>Раздел 3.</u> Алгоритм построения универсального запроса к нейронной сети для получения результата в заданных границах.</p> <p>Тема 3.1. Алгоритм построения универсального запроса к нейронной сети для получения результата в заданных границах.</p> <p>Тема 3.2. Генерация изображений с помощью искусственного интеллекта – принципы действия и алгоритм работы.</p> <p><u>Раздел 4.</u> ИИ как персональный ассистент: возможности и алгоритмы применения нейронных сетей в учебной и профессиональной деятельности.</p> <p>Тема 4.1. Использование искусственного интеллекта для решения задач обработки и интерпретации</p> <p><u>Раздел 5.</u> Информационная безопасность при работе с ИИ и нейронными сетями – риски и этика применения возможностей новейших технологий.</p> <p>Тема 5.1 Информационная безопасность при работе с искусственным интеллектом и нейронными сетями – риски и этика применения возможностей новейших технологий.</p>

	Раздел 6. Интеграция возможностей нейронных сетей и ИИ в профессиональную деятельность. Тема 6.1. Интеграция возможностей нейронных сетей и искусственного интеллекта в профессиональную деятельность.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой

**АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ)**

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ПМ.01. Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	2 курс 3,4 семестры; 3 курс 5,6 семестры.
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Профессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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-

	<p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 1484 часов
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>МДК. 01.01 Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей</p> <p>Раздел 1. Конструкция летательных аппаратов</p> <p>Раздел 2.1. Конструкция двигателей летательных аппаратов</p> <p>Раздел 2.2. КД ТВ3-117</p>

	Раздел 3 Приборы и электрооборудование Раздел 4 Техническая эксплуатация летательных аппаратов.
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой, курсовой проект (работа), экзамен.

АННОТАЦИЯ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА КУРСА. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование учебного предмета, курса, дисциплины(модуля)	ПМ.02. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели освоения	В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности: Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции.
Семестр (курс), в (на) котором Изучается дисциплина (модуль)	2 курс 4 семестр, 3 курс 5,6 семестры.
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится дисциплина (модуль)	Профессиональный цикл
Компетенции обучающегося, Формируемые в результате освоения	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-

	<p>нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость	Максимальная учебная нагрузка 474 часа
Содержание. Основные разделы (темы)	<p>МДК 02.01 Обеспечение безопасности полетов и эффективности профессиональной деятельности</p> <p>Раздел 1 Организация деятельности коллектива исполнителей.</p> <p>Раздел 2 Организация и обеспечение безопасности полётов в Гражданской авиации.</p> <p>Раздел 3 Инженерно-техническое</p>

	<p>обеспечение безопасности полётов.</p> <p>Раздел 4 Организация технической эксплуатации и технического обслуживания авиационной техники.</p> <p>Раздел 5 Эксплуатационная документация.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам освоения	Зачет с оценкой, экзамен.

Приложение 2 Аннотации программ практик

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	Учебная практика ПМ 01. Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели практики	Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение обучающимися опыта практической работы по специальности.
Место в структуре ППСЗ	Профессиональный цикл
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится практика	ПМ. 01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>

	<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость практики	Максимальная учебная нагрузка 360 часов
<p>Содержание практик.</p> <p>Основные разделы</p>	<p>Раздел 1. ТО силовых установок, главного редуктора, функциональных систем вертолёта Ми-8Т.</p> <p>Тема 1.1. ТО силовых установок вертолёта.</p> <p>Тема 1.2. ТО масляной системы главного редуктора ВР-8А</p> <p>Тема 1.3. ТО топливной системы вертолёта.</p> <p>Тема 1.4. ТО гидравлической системы вертолёта</p> <p>Тема 1.5 Подготовка вертолёта к весенне-летнему (ВЛП) и осенне-зимнему периоду (ОЗП) эксплуатации, текущий ремонт вертолёта.</p> <p>Тема 1.6 Работа в группе подготовки производства</p> <p>Раздел 2. Периодическое ТО систем вертолёта Ми-8Т и двигателей ТВ2-117</p> <p>Тема 2.1 ТО керосинового обогревателя КО-50.</p> <p>Тема 2.2 ТО топливной системы двигателей.</p> <p>Тема 2.3 ТО масляной системы вертолёта и двигателей.</p> <p>Тема 2.4. ТО несущей системы.</p> <p>Тема 2.5. ТО гидросистемы и системы управления вертолётном.</p> <p>Раздел 3. Инструментальный контроль основных функциональных агрегатов вертолёта Ми-8Т.</p> <p>Тема 3.1. Инструментальный контроль деталей несущей системы.</p> <p>Тема 3.2 Осмотр и инструментальный контроль деталей силовых установок.</p> <p>Тема 3.4 Проверка моментов затяжки резьбовых соединений силовых установок и планера.</p> <p>Тема 3.5 Текущий ремонт вертолёта.</p> <p>Раздел 4. Оперативное и специальное ТО вертолёта.</p> <p>Тема 4.1. ТО вертолёта после контрольного полёта с вновь установленным двигателем.</p> <p>Тема 4.2. Оперативное ТО планера и силовых установок по форме ОВ-1.</p>

	<p>Тема 4.3. ТО вертолѐта по форме А2.</p> <p>Тема 4.4. Подготовка вертолѐта к весенне-летнему и осенне-зимнему периоду эксплуатации.</p> <p>Тема 4.5. Консервация двигателей и подготовка вертолѐта к хранению.</p> <p>Раздел 5. Сезонное ТО и ТО вертолѐта при хранении.</p> <p>Тема 5.1. Карта смазки при хранении вертолѐта.</p> <p>Тема 5.2. ТО шасси вертолѐта при сезонной подготовке.</p> <p>Тема 5.3. Карта смазки агрегатов трансмиссии. Контрольный сброс блистеров и аварийных люков.</p> <p>Тема 5.4. ТО воздушной системы и тросов путевого управления.</p> <p>Тема 5.5. Консервация двигателей и подготовка вертолѐта к хранению. Расконсервация двигателей.</p> <p>Тема 5.6. ТО электроприборного и противопожарного оборудования.</p> <p>Раздел 6. Замена двигателя ТВ2-117.</p> <p>Тема 6.1. Подготовка двигателя к снятию.</p> <p>Тема 6.2. Демонтаж систем двигателя.</p> <p>Тема 6.3. Подготовка двигателя к установке на вертолѐт.</p> <p>Тема 6.4. Установка двигателя на вертолѐт.</p> <p>Тема 6.5. Внутренняя расконсервация двигателя и ТО установленного двигателя.</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	Учебная практика ПМ 02. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели практики	Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение обучающимися опыта практической работы по специальности.
Место в структуре ППСЗ	Профессиональные модули
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится практика	ПМ 02. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное</p>

	<p>профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость практики	Максимальная учебная нагрузка 36 часов
Содержание практик. Основные разделы	<p>Тема 1.1. Стили и методы работы руководителя производственного</p> <p>Тема 1.2. Организация и планирование работ по техническому обслуживанию и ремонту авиационной техники</p> <p>Тема 1.3. Контроль соблюдения технологических</p>

	процессов. Тема 1.4. Основы управленческого учета. Тема 1.5. Выполнение функциональных обязанностей.
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	ПП. 01 Производственная практика ПМ. 01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели практики	Углубление первоначального практического опыта обучающихся; - закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся, соответствующих указанному виду профессиональной деятельности; - развитие общих и профессиональных компетенций, соответствующих указанному виду профессиональной деятельности; - освоение современных производственных процессов; - адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм. - проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности
Место в структуре ППССЗ	Профессиональные модули
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится практика	ПМ. 01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	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

	<p>традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость практики	Максимальная учебная нагрузка 360 часов.
Содержание практик. Основные разделы	<p>МДК 01.01 Техническое обслуживание и ремонт летательных аппаратов и двигателей</p> <p><u>Техническое обслуживание планера, шасси и воздушной системы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в дефектации и техническом обслуживании планера; -Участие в осмотре фонаря кабины экипажа; -Участие в осмотре кабины экипажа; -Участие в осмотре двери, грузовых створок и сдвижных блистеров; -Участие в контрольном сбрасывании блистеров, крышки аварийного - люка, входной двери; -Участие в проверке внешнего состояния обшивки фюзеляжа, хвостовой, концевой балок и стабилизатора; -Участие в осмотре узлов крепления радиоантенн на отсутствие трещин на стойке; -Участие в наружной мойке планера вертолета; -Участие в осмотре шп. №10 в зоне крепления узлов стоек основных опор вертолета; -Участие в осмотре изнутри силовой каркас хвостовой и концевой балок и кронштейны опор хвостового вала;

	<ul style="list-style-type: none"> -Участие в осмотре болтов стыковки хвостовой балки с фюзеляжем и с концевой балкой; -Участие в проверке момента затяжки гаек, болтов крепления хвостовой балки к фюзеляжу и концевой балке; -Участие в осмотре лонжерона стабилизатора в зоне стыковки, у нервюры № 1 - Получение опыта по проверке зазора между тормозными колодками и рубашкой, работоспособности тормозов и возвратных пружин; -Получение опыта по проверке по разбору колеса шасси, замены смазки в подшипниках, на отсутствие трещин полуоси колес; -Участие в осмотре стойки, подкосов, узлов крепления колес опор вертолета (особенно сварных швов); -Получение опыта по проверке правильности зарядки шин колес по манометру; -Участие в дефектации и техническом обслуживании воздушной системы; -Получение опыта по проверке по манометру зарядки воздушной системы; -Получение опыта по проверке внешнего состояния трубопроводов, деталей отбортовки и агрегатов воздушной системы; -Получение опыта по замене фильтроэлемента воздушного компрессора; -Получение опыта по зарядке воздушной системы от аэродромного баллона; -Участие в уходе, дефектация и техническом обслуживании шасси; -Участие на вывешивании вертолета на гидроподъемниках; -Участие в осмотре подкосов, стойки и колеса передней и основных опор вертолета, а также хвостовой опоры. Осмотр штыря заземления; -Получение опыта по проверке правильности зарядки амортизаторов и шин колес по обжатию и контролю на отсутствие течи АМГ-10 по штокам амортизаторов вертолета; <u>Техническое обслуживание трансмиссии:</u> -Участие в дефектации и техническом обслуживании трансмиссии; -Получение опыта по проверке крепления и герметичности агрегатов, расположенных на главном редукторе; -Участие в осмотре узла под редукторной рамы по всем проушинам и кольцевой сварке труб с узлами; -Участие в осмотре главного редуктора, проверка крепления к раме фюзеляжа; -Получение опыта по проверке исправности контровки и герметичности соединения редуктора, агрегатов и трубопровода; -Участие в осмотре в местах соединений всех трубопроводов маслосистемы главного редуктора; -Получение опыта по проверке момента затяжки болтов
--	--

	<p>крепления подредукторной рамы к фюзеляжу;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие по проверке количества масла в главном редукторе; -Участие при выполнении технического обслуживания маслофильтра и магнитных пробок главного редуктора; -Получение опыта по проверке масла Б-3В на содержание воды. -Получение опыта по выполнению ТО ФСС-1, проверка на работоспособность; -Получение опыта по проверке регулировки колодок тормоза трансмиссии и натяжение троса управления тормозом; -Получение опыта по проверке величины несносности двигателей с главным редуктором; -Получение опыта по проверке исправности контровки замков игольчатых подшипников карданов вала привода вентилятора; -Участие в осмотре промежуточной и хвостовой редукторы; -Участие в осмотре с помощью лупы картера хвостового редуктора; -Получение опыта по выполнению ТО магнитных пробок ПР-8 и ХР-8; -Участие в осмотре хвостовой и концевой валы; -Участие в осмотре подшипника опор хвостового вала; Получение опыта по проверке с помощью приспособления излом хвостового вала в шлицевых шарнирах; -Получение опыта по проверке бокового зазора в шлиц-шарнирах хвостового вала; -Получение опыта по проверке биения хвостового вала; -Получение опыта по проверке момента затяжки гаек болтовых соединений фланцев валов хвостовой трансмиссии к редукторам; - Выполнение работ по смазке агрегатов трансмиссии; <p><u>Техническое обслуживание несущей системы и рулевого винта:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в уходе, дефектация и техническом обслуживании несущей системы; -Участие в осмотре рукава ступицы виброгасителя; -Участие в осмотре 35 шпилек виброгасителя; -Участие в осмотре детали бифилярной подвески маятников виброгасителей; -Получение опыта по проверке уровня АМГ-10 в компенсационном бачке гидродемпферов; -Участие в осмотре втулки НВ, автомата перекося, узлов и агрегатов, расположенные на них; -Получение опыта по проверке затяжки гайки крепления втулки НВ на валу ГР; -Участие в осмотре проушины комлевых наконечников лопастей НВ; -Участие в осмотре поверхности лонжеронов и противобабразивной оковки лопастей НВ; -Участие в осмотре хвостовых секций лопастей. -Получение опыта по проверке состояния и крепления
--	--

	<p>концевых обтекателей лопастей НВ;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Получение опыта по проверке по визуальным сигнализаторам наличие давления воздуха в лонжеронах лопастей; -Получение опыта по проверке работоспособности системы сигнализации повреждения лонжеронов лопастей; -Получение опыта по снятию и осмотру магнитных пробок осевых шарниров; -Участие в выполнении смазки узлов втулки НВ; -Участие в выполнении смазки узлов автомата перекоса; -Получение опыта по проверке затяжки болтов крепления кронштейнов гидродемпферов втулки НВ; -Получение опыта по проверке затяжки болтов крепления рычагов поворота лопастей; -Получение опыта по проверке затяжки гайки крепления пальца серьги гидродемпфера; -Участие в осмотре серьги гидродемпфера; -Получение опыта по проверке состояния масла в осевых шарнирах втулки НВ по смотровым стаканчикам; -Участие в уходе, дефектация и техническом обслуживании рулевого винта; -Получение опыта по проверке уровня масла в контрольных стаканчиках осевых шарниров РВ; -Участие в замерах осевого люфта подшипника штока; -Участие в снятии и установке лопастей; -Участие в осмотре при снятых лопастях проушины наконечников лопастей и осевого шарнира втулки; -Получение опыта по проверке затяжки винтов крепления обтекателя. -Получение опыта по проверке затяжки гаек болтов крепления втулки РВ к фланцу вала хвостового редуктора; -Выполнение работ по смазке втулки рулевого винта. <p>Техническое обслуживание гидравлической системы и системы управления вертолетом и двигателями:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в уходе, дефектация и техническом обслуживании гидросистемы; -Получение опыта по проверке течи из агрегатов, шлангов и трубопроводов гидросистемы; -Получение опыта по проверке уровня АМГ-10 в баках гидросистемы; -Участие в осмотре агрегатов и трубопроводов гидросистемы; -Участие в осмотре рулевых агрегатов (гидроусилители); -Участие в визуальном контроле АМГ-10; -Получение опыта по проверке давления азота в гидроаккумуляторах с помощью манометра; -Участие в ТО фильтра 8Д2-966; -Выполнение ТО фильтров тонкой очистки; -Подключение гидроустановки УПГ-250; -Прокачка и проверка работоспособности основной и дублирующей гидросистем; -Участие в уходе, дефектации и технического обслуживания системы управления вертолетом и
--	---

	<p>двигателями;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в осмотре тяги, кронштейнов, рычагов и качалок всех цепей управления; -Участие в осмотре забустерных тяг и качалок продольного и поперечного управления. -Участие в осмотре гидроупора продольного управления, проверка регулировки гидроупора и механизма его включения; -Участие в осмотре кронштейна крепления гидроусилителей; -Получение опыта по проверке момента затяжки гаек крепления опор гидроусилителей; -Получение опыта по проверке по установочным шкалам отклонение тарелки автомата перекоса в продольном и поперечном направлениях. -Участие в осмотре тросов управления стоп-кранами двигателей; -Участие в осмотре втулочно-роликовой цепи; <p><u>Техническое обслуживание силовых установок и керосинового обогревателя КО-50:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в осмотре в пределах видимости входные каналы двигателей, лопаток ВНА, лопаток I ступени ротора компрессора; -Участие в осмотре капотов силовой установки, главного редуктора и концевого отсека; -Получение опыта по очистке воздушных отверстий наружной поверхности кока и на торце шпильки его крепления; -Участие в осмотре узлов и подкосов крепления двигателей и задних опор к главному редуктору; -Участие в осмотре выхлопных труб двигателей и лопаток свободных турбин. -Участие в осмотре соединения и отбортовки трубопроводов и шлангов систем двигателей; -Получение опыта по проверке на отсутствие течи топлива и масла из трубопроводов, шлангов, агрегатов силовой установки; -Участие в осмотре корпуса камер сгорания двигателей; -Получение опыта по проверке уровня масла в маслобаках двигателей; -Участие в осмотре маслобака двигателей, проверка состояние их крепления и осмотр суфлерных бачков; -Получение опыта на взятие пробы масла из маслосистемы двигателя. -Участие в осмотре креплении агрегатов к двигателям; -Участие в осмотре каналов подвода воздуха к радиаторам и трубопроводов подвода воздуха для охлаждения стартер-генераторов, воздушного компрессора, гидронасоса, генератора СГО-30У и их крепления; -Участие в осмотре капотов силовой установки, главного редуктора и концевого отсека. -Получение опыта по замеру степени износа лопаток направляющего аппарата VI ступени компрессора; -Получение опыта по проверке срабатывания клапанов
--	---

	<p>противообледенительной системы двигателей;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в осмотре маслофильтров ВМА и редуционных клапанов; -Участие в осмотре трубопроводов, соединяющие СО-40 правого и левого двигателей; -Получение опыта по выполнению ТО воздушного фильтра НР-40; -Участие в уходе, дефектации и технического обслуживания обогревателя КО-50; -Получение опыта по очистке и промывке втулки и электродов свечи КО-50 от копоти и нагара; -Получение опыта по разборке, промывке и проверке форсунки керосинового обогревателя КО-50; -Участие в осмотре и промывке сетки фильтра 774 в магистрали регулятора давления топлива 773; -Участие в промывке, продувке жиклеров топливной коробки; -Участие в осмотре, очистке калорифера и камеры сгорания КО-50; -Получение опыта по проверке работы керосинового обогревателя КО-50. <p><u>Техническое обслуживание топливной системы:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Участие в уходе, дефектация и техническом обслуживании топливной системы; -Участие в осмотре топливных баков и проверки их крепления; -Получение опыта по проверке на герметичность топливных баков и их трубопроводов -Участие в осмотре трубопроводов топливной системы; -Получение опыта по проверке на работоспособность крана перепуска топлива; -Получение опыта по проверке на отсутствие коррозии на серьгах и заклепках лент крепления подвесных баков; -Участие в осмотре и промывке фильтроэлементов блока фильтров; -Участие в проверке по топливомеру количество топлива в баках, при необходимости дозаправить; -Участие в слитии отстоя топлива из всех баков; -Ознакомление и участие в проверке на открытие перекрывных кранов подвесных и дополнительных топливных баков; -Получение опыта по проверке на закрытие крышек горловин баков топливной системы. <p><u>Оперативное и периодическое техническое обслуживание:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> -Получение опыта на следующих видах ТО: -работы по встрече (ВС); -работы по обеспечению стоянки (ОС); -работы по обеспечению вылета (ОВ); -работы по форме Ф1-75 часов. <p>Оформление отчетной документации по практике</p>
<p>Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики</p>	<p>Зачет с оценкой</p>

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование практики	Производственная практика ПМ 02. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Наименование специальности	25.02.01 Обеспечение безопасности полетов и эффективности профессиональной деятельности
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цели практики	<p>ПМ.02 Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей- углубление первоначального практического опыта обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся, соответствующих указанному виду профессиональной деятельности; - развитие общих и профессиональных компетенций, соответствующих указанному виду профессиональной деятельности; - освоение современных производственных процессов; - адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно-правовых форм. - проверка готовности обучающихся к самостоятельной трудовой деятельности.
Место в структуре ППССЗ	Профессиональные модули
Наименование части (блока) ОПОП СПО, к которой относится практика	ПМ 02. Организация и сопровождение работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,</p>

	<p>ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
Трудоемкость практики	Максимальная учебная нагрузка 144 часа
Содержание практик. Основные разделы	<p>МДК.02.01. Обеспечение безопасности полетов и эффективности профессиональной деятельности</p> <p>-Ознакомление с инженерно-авиационной службой и ее функциями, с авиационно-технической базой, с ремонтными предприятиями гражданской авиации.</p> <p><u>Инженерно-авиационное обеспечение полетов:</u></p> <p>-Ознакомление с задачами инженерно-авиационного обеспечения полетов, с исправностью и правильностью использования воздушных судов и с безопасностью и регулярностью полетов</p> <p><u>Охрана труда и окружающей среды. АБ и ПБ.</u></p> <p><u>Инструктаж по технике безопасности при ТО АТ:</u></p> <p>-Ознакомление с охраной труда и окружающей среды на структурном подразделении и с авиационной безопасностью и пожарной безопасностью. Вводный инструктаж по технике безопасности (ТБ) – под руководством специалиста по охране труда</p> <p><u>Производственно-диспетчерский отдел (ПДО):</u></p> <p>-Ознакомление с производственным планом, в управлении производством и с по номерной документацией;</p> <p>-Участие в приеме и передаче авиационной техники;</p> <p>-Ознакомление с порядком проведения учета наработок</p>

	<p>по продлению ресурсов и по списанию авиационной техники.</p> <p><u>Технический отдел.</u> Ознакомление с функциями и обязанностями технического отдела и получение опыта: Технологическое обеспечение; Метрологическое обеспечение; Планирование ремонта, сдача заказчиком и прием заводом авиационной техники в ремонт; Анализ надежности авиационной техники и мероприятия по ее обеспечению; Рекламационно-претензионная работа; Доработки авиационной техники</p> <p><u>Отдел технического контроля.</u> Знакомство с функциями и обязанностями отдела технического контроля и получение опыта: Контроль при использовании и обслуживании воздушных судов; Специальные виды осмотров; Контрольные полеты и руления; Организация и контроль передачи воздушных судов с незаконченным объемом работ; Управление эффективностью и качеством производственной деятельности. Оформление отчетной документации по практике</p>
Форма промежуточной аттестации по итогам прохождения практики	Зачет с оценкой

Приложение 3 Аннотация программы государственной итоговой аттестации

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Наименование	Программа Государственной итоговой аттестации, требования к дипломному проекту (работе), критерии оценки знаний
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цель (цели) государственной итоговой аттестации	Цель: определение соответствия результатов освоения выпускниками очной формы обучения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, обеспечивающих проверку готовности выпускника к выполнению общих и профессиональных компетенций.
Формы государственной итоговой аттестации	Государственный экзамен
Место в структуре образовательной программы	Государственная итоговая аттестация

<p>Компетенции обучающегося, формируемые в результате государственной итоговой аттестации</p>	<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>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;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>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;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ПК 1.1. Поддерживать и сохранять летную годность летательных аппаратов и двигателей в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 1.3. Регулировать параметры и режимы работы авиационной техники, влияющие на безопасность полетов.</p> <p>ПК 1.4. Диагностировать техническое состояние авиационной техники в целом, отдельных ее систем и агрегатов различными методами.</p> <p>ПК 1.5. Прогнозировать изменения технического состояния и давать рекомендации по дальнейшей эксплуатации авиационной техники, отдельных ее систем и агрегатов.</p> <p>ПК 1.6. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.1. Планировать работы по поддержанию летной годности летательных аппаратов различного типа, их</p>
---	---

	<p>двигателей и функциональных систем в целях обеспечения безопасности полетов на этапе технической эксплуатации.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять контроль качества выполняемых работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять работы по подготовке (обеспечению) авиационно-техническим имуществом, используемым для проведения технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей, в том числе осуществлять контроль своевременности проведения метрологических проверок контрольно-измерительных приборов, проверок оборудования и средств диагностики.</p> <p>ПК 2.4. Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p> <p>ПК 2.5. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.</p>
<p>Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации</p>	<p>216 часов</p>

Приложение 4 Аннотация рабочей программы воспитания

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

Наименование	Рабочая программа воспитания
Наименование специальности	25.02.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей
Квалификация выпускника	Техник
Форма обучения	Очная
Цель (цели) воспитательной работы	создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.
Содержание программы воспитания	<p>1. Общие положения</p> <p>1.1. Концептуально-ценностные основания и принципы организации воспитательного процесса.</p> <p>1.2. Методологические подходы к организации воспитательной деятельности.</p> <p>1.3. Цель и задачи воспитательной работы.</p> <p>2. Содержание и условия реализации воспитательной работы.</p> <p>2.1. Воспитывающая (воспитательная) среда.</p> <p>2.2. Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы.</p> <p>2.3. Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе.</p> <p>2.4. Формы и методы воспитательной работы.</p> <p>2.5. Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности.</p> <p>2.6. Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания</p> <p>2.7. Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания</p> <p>3. Управление системой воспитательной работы и мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности.</p> <p>3.1. Воспитательная система и управление системой воспитательной работой.</p> <p>3.2. Курсантское самоуправление (со-управление).</p> <p>3.3. Мониторинг качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности</p> <p>Приложение 1</p>
Оценка достижений результатов воспитательной деятельности	<p><i>Мониторинг качества воспитательной работы</i> — это форма организации сбора, хранения, обработки и распространения информации о системе воспитательной работы в Выборгском филиале им. С.Ф. Жаворонкова СПбГУ ГА, обеспечивающая непрерывное слежение и прогнозирование развития данной системы.</p> <p>Способами оценки достижимости результатов воспитательной</p>

	<p>деятельности на личностном уровне могут выступать:</p> <ul style="list-style-type: none">- методики диагностики ценностно-смысловой сферы личности и методики самооценки;- анкетирование, беседа и др.;- анализ результатов различных видов деятельности;- портфолио и др. <p>Ключевыми показателями эффективности <i>качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной деятельности</i> могут выступать: качество ресурсного обеспечения реализации воспитательной деятельности; качество инфраструктуры; качество воспитывающей среды и воспитательного процесса; качество управления системой воспитательной работы; качество курсантского самоуправления; иное.</p>
--	---