

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

Егорьевский авиационный технический колледж имени В.П. Чкалова - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Московский государственный технический университет гражданской авиации" (МГТУ ГА)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора филиала по УМР

С.Ю.Рыжков

26.08.

2025 г.

## Охрана труда

### Рабочая программа дисциплины

Закреплена за цикловой комиссией

Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей

Учебный план

M25.plx

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

Квалификация

Техник

Форма обучения

очная

Часов по учебному плану

36

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты с оценкой **6**

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

2

контактная работа во время

0

промежуточной аттестации (ИКР)

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	17 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	30	30	30	30
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	2	2	2	2
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

*Преподаватель, Кусков Алексей Юрьевич*

Рецензент(ы):

*Председатель ц/к ТЭКЛА, Бахчиванжи Э. А.*

Рабочая программа дисциплины

**Охрана труда**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ (приказ Минобрнауки России от 18.09.2024 г. № 648)

составлена на основании учебного плана:

25.02.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ И ДВИГАТЕЛЕЙ

обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии

**Техническая эксплуатация и конструкция летательных аппаратов**

Протокол №1 от 26.08.2025

Председатель ц/к  Бахчиванжи Э. А.

Программа проверена:

Методист  Комиссарова О. Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: (из ФГОС СПО)
1.2	уметь:
1.3	- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;
1.4	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
1.5	- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
1.6	- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
1.7	знать:
1.8	- основные положения Воздушного кодекса Российской Федерации, Федеральные авиационные правила и положения, другую нормативно-техническую документацию;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ОП

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
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 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.
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.
ПК 2.4.:	Вести техническую документацию по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.
ПК 2.5.:	Обеспечивать соблюдение правил охраны труда при проведении работ по технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы
	<b>Раздел 1. Введение</b>				
1.1	Основные понятия и терминология безопасности труда. Негативные факторы. Опасность производственной среды. Аксиома потенциальной опасности жизнедеятельности. Риск трудовой деятельности. Понятия травмы, несчастного случая, профессионального заболевания. Безопасность труда и основные мероприятия безопасности труда. Основные задачи охраны труда. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.Л3.1 Э1 Э4
	<b>Раздел 2. Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды</b>				

2.1	Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов; Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Наиболее типичные источники опасных и вредных производственных факторов различного вида на производстве /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э1 Э2
2.2	Тема 1.2 Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека: Опасные механические факторы: механические движения и действия технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения (неионизирующие излучения), ионизирующие излучения. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э1 Э2
2.3	Самостоятельная работа обучающихся: Опасные факторы комплексного характера: пожаровзрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрыво-пожарной опасности; герметичные системы, находящиеся под давлением – классификация герметичных систем, опасности, возникающие при нарушении герметичности; статическое электричество. /Ср/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2
<b>Раздел 3. Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов</b>					
3.1	Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей. Электрический ток. Методы и средства обеспечения электробезопасности. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2 Э3
3.2	Тема 2.1 Защита человека от физических негативных факторов. Практическое занятие № 1: Расчет защитного заземления. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э3 Э6
3.3	Тема 2.2 Защита человека от химических и биологических негативных факторов. Защита от загрязнения воздушной среды; вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Химические негативные факторы (вредные вещества) – их классификация и нормирование. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2 Э3
3.4	Тема 2.3 Защита человека от опасности механического травмирования. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом: требования, предъявляемые к средствам защиты; основные защитные средства – оградительные устройства, предохранительные устройства, устройства аварийного отключения, тормозные устройства и др.; обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2 Э3 Э5

3.5	Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Пожарная защита на производственных объектах: пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения. Методы и средства обеспечения безопасности герметичных систем: предохранительные устройства, контрольно-измерительные приборы, регистрация, техническое освидетельствование и испытание сосудов и емкостей. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2 Э3 Э5
3.6	Тема 2.4 Защита человека от опасных факторов комплексного характера. Практическое занятие № 2: Первичные средства пожаротушения. /Пр/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2 Э3 Э6
<b>Раздел 4. Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности</b>					
4.1	Тема 3.1 Микроклимат помещений. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние климата на здоровье человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э1 Э2
4.2	Тема 3.2 Освещение. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Искусственные источники света и светильники. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э5
4.3	Тема 3.2 Освещение. Практическое занятие № 3: Расчет искусственного освещения. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э6
<b>Раздел 5. Раздел 4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности</b>					
5.1	Тема 4.1 Психофизиологические основы безопасности труда. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности: классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряженности трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Антропометрические, сенсомоторные и энергетические характеристики человека. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3
<b>Раздел 6. Раздел 5. Управление безопасностью труда</b>					
6.1	Тема 5.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда. Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс. Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, обучение, инструктаж, аттестация рабочих мест, сертификация производственных объектов, расследование и учет несчастных случаев на производстве. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.1Л3.1 Э2 Э3

6.2	Тема 5.1 Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда Практическое занятие № 4: Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Составление акта по форме Н-1. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.ЛЗ.1 Э2 Э3 Э4 Э6
6.3	Тема 5.2 Экономические механизмы управления безопасностью труда. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда. Экономические последствия (ущерб) от производственного травматизма и профессиональных заболеваний. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.ЛЗ.1 Э2 Э3
<b>Раздел 7. Раздел 6. Первая помощь пострадавшим</b>					
7.1	Принципы оказания первой помощи пострадавшим. Основные приемы /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.1. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 1.6.	Л1.ЛЗ.1 Э1 Э2

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается отдельно

#### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

##### 6.1. Рекомендуемая литература

###### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Бекиров Ш. Н., Джиляджи М. С.	Организация охраны труда на производстве и в социальной сфере: система управления охраной труда: Учебное пособие для СПО	Издательство "Лань" (СПО), 2025

###### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Родионов В.А.	Методические рекомендации по проведению практических работ по дисциплине "Охрана труда": Методические рекомендации	ЕАТК ГА, 2018

##### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	информационный портал «Охрана труда в России»		
Э2	Охрана труда, Девисиллов В.А., учебник, 2021		
Э3	информация и документы в области охраны труда.		
Э4	электронный журнал по охране труда.		
Э5	Охрана труда в гражданской авиации, Буриченко В.Л., 1993		
Э6	Методические указания по проведению практических занятий		

##### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

6.3.1.1	Образовательная платформа ЭБС "Лань"
6.3.1.2	НИИ мониторинга качества профессионального образования
6.3.1.3	Microsoft Teams Office 365
6.3.1.4	ООО «Интеллект» - лаборатория ММИИС
6.3.1.5	Электронная библиотека нормативно-технической документации типов воздушных судов

##### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Свободный онлайн-редактор текстов, таблиц, презентаций
---------	--

6.3.2.2	ООО «НИИ мониторинга качества профессионального образования» (Интернет-тренажеры)
6.3.2.3	Электронная библиотека МГТУ ГА МГТУ ГА: Электронное хранилище учебной документации

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

- 7.1 Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест:
- посадочные места по количеству обучающихся;
  - рабочие место преподавателя;
  - рекомендации по подготовке к практическим занятиям;
  - задания для проведения практических занятий;
  - рекомендации по выполнению курсовой работы;
- Технические средства обучения:
- мультимедийное оборудование;
  - программное обеспечение общего и профессионального назначения.
- Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:
- комплект законодательных и нормативных документов;
  - организационно-распорядительная документация по вопросам безопасности полётов и технической эксплуатации воздушных судов;
  - комплект наглядных пособий (слайд-фильмов, презентаций, видеофильмов);
  - образцы технической документации, оформляемой при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте летательных аппаратов, их двигателей и функциональных систем;
  - комплект компьютерных тестовых заданий.

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ / ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

На занятиях используются активные и интерактивные методы и технологии: технология развития критического мышления, разбор ситуаций, круглый стол, дискуссии, компьютерные интеллектуальные игры.

РПД или ее часть может быть реализована с применением ЭО и ДОТ.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «Охрана труда» производится на основании следующих форм контроля обучения:

- устные и письменные опросы;
- фронтальные индивидуальные беседы, дискуссия;
- задания проблемного характера;
- задания для проведения практических работ;
- подготовка сообщений, докладов, рефератов;
- подготовка творческих работ (презентаций, эссе);
- выполнение тестовых заданий по разделам (темам) учебной дисциплины.

Методы оценки результатов обучения:

- мониторинг роста творческой самостоятельности и опыта получения нового знания каждым обучающимся;
- итоговая оценка на дифференцированном зачете по дисциплине формируется по накопительной системе с учетом независимой оценки уровня образовательных достижений обучающихся посредством ФЭПО на портале i-exam