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

_____ 2026 г.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЛЕТОВ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ АВИАЦИОННЫМИ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ И СПЕЦИАЛЬНЫМИ ЖИДКОСТЯМИ

МДК 03.01 Промышленная безопасность на объектах ГСМ

Рабочая программа междисциплинарного курса

Закреплена за цикловой комиссией: **Транспорт и хранение нефтепродуктов**

Учебный план: Г26.plx
25.02.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Квалификация: **техник**

Форма обучения: **очная**

Часов по учебному плану 64

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 10

контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР) 0

Виды контроля в семестрах:
Зачет с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Недель	13			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	48	48	48	48
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	54	54	54	54
Контактная работа	54	54	54	54
Сам. работа	10	10	10	10
Итого	64	64	64	64

Программу составил(и):
Препод., Ефимова Ирина Валерьевна

Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 25.02.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ (приказ Минпросвещения России от 16.04.2024 г. № 256)

составлена на основании учебного плана:

25.02.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ГОРЮЧЕ-СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

обсуждена и одобрена на заседании цикловой комиссии ТХНП

Протокол от 06. 06.2026 г. № 19

Председатель ц/к _____ Ужакин К. Ю.

Программа проверена:

Методист _____ Комиссарова О. Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	
1.1	С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и со-ответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся должен:
1.2	Уметь:
1.3	оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
1.4	осуществлять прием на склад ГСМ и СЖ, прибывших всеми видами транспорта, и оформлять соответствующую документацию;
1.5	производить аэродромный и лабораторный контроль качества ГСМ и СЖ;
1.6	обеспечивать количественную и качественную сохранность ГСМ и СЖ при приеме, хранении и выдаче на заправку;
1.7	производить аэродромный и лабораторный контроль качества ГСМ и СЖ;
1.8	Знать:
1.9	основные правила построения чертежей и схем;
1.10	принцип работы типовых электронных устройств;
1.11	основные положения технологической и другой нормативной документации;
1.12	основы технологии получения ГСМ и СЖ, их классификацию и маркировку;
1.13	основные методы измерения физических величин;
1.14	особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
1.15	физические и эксплуатационные свойства конструкционных материалов;
1.16	физические основы функционирования гидравлических систем;
1.17	физико-химические методы анализа;
1.18	пути и способы экономии ГСМ на воздушном транспорте;
1.19	законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;
1.20	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
1.21	функции виды и психологию менеджмента;
1.22	основы организации работы коллектива исполнителей;
1.23	принципы делового общения в коллективе;
1.24	метрологическое обеспечение количественного учета и контроля качества ГСМ и СЖ;
1.25	основные свойства топлив, масел, пластичных смазок и специальных жидкостей, требования к уровню их чистоты и их влияние на работу систем воздушных судов;
1.26	области применения ГСМ и СЖ на различных видах авиационной техники;
1.27	конструкцию, работу и эксплуатацию основного оборудования наземных систем авиатопливообеспечения;
1.28	принципы построения технологических процессов обслуживания летательных аппаратов ГСМ;
1.29	методы учета и отчетности поступления, хранения и расхода ГСМ и СЖ;
1.30	метрологическое обеспечение количественного учета и контроля качества ГСМ и СЖ;
1.31	основные методы измерения физических величин;
1.32	основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации
1.33	иметь практический опыт:
1.34	- производства основных видов работ, связанных с приёмом, хранением и выдачей ГСМ и специальных жидкостей (далее – СЖ) на заправку летательных аппаратов;
1.35	- проведения анализов аэродромного и лабораторного контроля горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей;
1.36	- проведения ежесменного контроля состояния технологического оборудования и заправочных средств;

2. МЕСТО МДК В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	МДК.03

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ - ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МДК
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 09.: Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 3.1.: Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности и охраны труда при выполнении работ по авиатопливообеспечению полетов воздушных судов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ междисциплинарного курса

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы
	Раздел 1. Основы теории производственной безопасности				
1.1	Основные понятия и определения. Нормативно-техническая документация, регламентирующая работу службы ГСМ в сфере обеспечения производственной безопасности. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 05. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
1.2	Производственная санитария и принципы обеспечения безопасности рабочего места. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
1.3	Порядок организации безопасных методов работы на рабочем участке. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 07. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
1.4	Порядок проведения специальной оценки условий труда. /Лек/	7	2	ОК 02. ОК 05. ОК 06. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
1.5	Опасные и вредные производственные факторы. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 04. ОК 06. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
1.6	Специальная оценка условий труда. /Пр/	7	2	ОК 01. ОК 04. ОК 07. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э2 Э3
1.7	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчётов и подготовка к их защите. /Ср/	7	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
	Раздел 2. Производственная безопасность при транспортировании, хранении и применении авиационных ГСМ и СЖ				
2.1	Основные причины травматизма на службах ГСМ авиапредприятий. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3

2.2	Производственная безопасность при транспортировании нефтепродуктов. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.3	Производственная безопасность при работе с сосудами под давлением и трубопроводными коммуникациями. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.4	Производственная безопасность в зоне слива-налива нефтепродуктов. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 03. ОК 07. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.5	Безопасность выполнения работ в зоне слива налива. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.6	Производственная безопасность в насосных станциях. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.7	Безопасность выполнения работ в насосных станциях. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.8	Производственная безопасность при эксплуатации резервуаров и резервуарного оборудования. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.9	Производственная безопасность при работе в лабораториях анализа качества авиа ГСМ. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.10	Производственная безопасность при наполнении ТЗ и погрузочно-разгрузочных работах. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.11	Производственная безопасность при заправке ЛА. Производственная безопасность при работе со СЖ /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
2.12	Организация безопасных методов работы на рабочем участке. /Пр/	7	2	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э2 Э3
2.13	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчётов и подготовка к их защите. /Ср/	7	4	ОК 01. ОК 02. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
	Раздел 3. Пожарная безопасность на объектах ГСМ				
3.1	Общие вопросы пожарной безопасности на службе ГСМ. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
3.2	Понятие о процессах горения. Условия и причины образования взрыво и пожароопасных сред. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
3.3	Возгораемость материалов и предел огнестойкости строительных конструкций. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
3.4	Противопожарные мероприятия на службах ГСМ авиапредприятий /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 06. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3

3.5	Противопожарные мероприятия на службах ГСМ. /Пр/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 06. ОК 09. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Э2 Э3
	Раздел 4. Психофизиологическая деятельность человека в сфере безопасности				
4.1	Человеческий фактор в обеспечении производственной безопасности. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
4.2	Психофизиологические факторы, влияющие на безопасность выполнения работ. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 05. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3
4.3	Поведение человека в аварийных ситуациях. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3
4.4	Организация безопасной работы в коллективе. /Лек/	7	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 06. ПК 3.1.	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э2 Э3

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается отдельно

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МДК

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Ефимова И.В.	Инженерно-техническое обеспечение производственной деятельности: Инженерно-техническое обеспечение производственной деятельности	ЕАТК ГА, 2023
Л1.2	С.И. Васильев, Л.Н. Горбунова	Основы промышленной безопасности. Часть 1.: Основы ПБ	Сибирский федеральный университет, 2023
Л1.3	С.И. Васильев, Л.Н. Горбунова	Основы промышленной безопасности. Часть 2: Основы ПБ	Сибирский федеральный университет, 2023

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1		Воздушный кодекс Российской федерации: ФЗ	ГРИФ, 2023

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Методические рекомендации по выполнению практических работ: ИТО производственной деятельности	ЕАТК ГА , 2023

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Ростехнадзор
Э2	Кодекс
Э3	Консультант

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	Электронная библиотека нормативно-технической документации типов воздушных судов
6.3.1.4	Microsof Teams Office 365
6.3.1.5	ООО «Интеллект» - лаборатория ММИИС

6.3.1.6	Электронная библиотека-Единое окно доступа к образовательным и информационным ресурсам http://window.edu.ru/catalog/
6.3.1.7	Онлайн-журнал Развитие авиации в России https://navfly.ru/sozdanieaviachii/razvitaviavruss/
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронная библиотека МГТУ ГА МГТУ ГА: Электронное хранилище учебной документации
6.3.2.2	ООО «НИИ мониторинга качества профессионального образования» (Интернет-тренажеры)
6.3.2.3	Свободный онлайн-редактор текстов, таблиц, презентаций
6.3.2.4	Электронные пособия ЕАТК

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)	
7.1	1. Посадочные места по количеству обучающихся 2. Рабочее место преподавателя; 3. Компьютер

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ МДК / ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ , проведения зачета по междисциплинарному курсу.
Освоение компетенций проверяются 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);
- выполнение тестовых заданий по разделам (темам)МДК.
Методы оценки результатов обучения:
Итоговая оценка на зачете по междисциплинарному курсу формируется по итоговому тестированию и оценкам обязательных заданий. На занятиях используются активные и интерактивные методы и технологии.
РПД или ее часть может быть реализована с применением ЭО и ДОТ