

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

11.06 2025 г.

Основы бережливого производства

Рабочая программа дисциплины

Закреплена за
цикловой комиссией

Транспорт и хранение нефтепродуктов

Учебный план

Г25.plx

25.02.02 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ГОРЮЧЕ-
СМАЗОЧНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

Квалификация

техник

Форма обучения

очная

Часов по учебному плану

36

Виды контроля в семестрах:

в том числе:

зачеты 6

аудиторные занятия

32

самостоятельная работа

4

контактная работа во время

0

промежуточной аттестации (ИКР)

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс> , <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	18 3/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	32	32	32	32
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	4	4	4	4
Итого	36	36	36	36

Программу составил(и):

Преподаватель, Ефимова Ирина Валерьевна



Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины

Основы бережливого производства

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

Транспорт и хранение нефтепродуктов

Протокол от _28 мая_2025 г. № 14

Председатель цикловой комиссии Ужакин К.Ю.



Программа проверена:

Методист



Комиссарова О.Ю.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: развитие компетенции и формирование практических навыков в разнообразных сферах деятельности на основе философии, принципов и инструментов бережливого производства. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен знать: - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен уметь: - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности); - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
-----	---

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 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.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы
	Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях.				
1.1	Содержание дисциплины, ее цели и задачи. Роль и место бережливого производства в современном мире. История возникновения бережливого производства. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство», их особенности. Бережливое и массовое производство. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.2 Э1 Э2
1.2	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.3	Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика.	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2

1.4	Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.5	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2

УП-1.25.plx

стр. 4

1.6	Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.7	Практическое занятие № 1 «Система 5С» /Лек/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.8	Практическое занятие № 2 «Тянущая система «Канбан» /Лек/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.9	Практическое занятие № 3 «Быстрая переналадка SMED» /Лек/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.10	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Формирование корпоративной культуры бережливого производства /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
1.11	Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения.					
2.1	Современное состояние биосферы. Влияние магистральных трубопроводов, нефтебаз, компрессорных и насосных станций, автозаправочных (АЗС), газораспределительных станций (ГРС), газорегуляторных пунктов (ГРП), автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) на окружающую среду. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
2.2	Виды технологических потерь при хранении и распределении газа, нефти и нефтепродуктов. Анализ влияния различных факторов на потери. Мероприятия по сокращению потерь газа, нефти и нефтепродуктов. /Лек/	6	2	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2
2.3	Самостоятельная работа по изучению отечественного опыта внедрения бережливого производства /Ср/	6	4	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 07. ОК 09.	Л1.1 Л1.2 Э1 Э2

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Прилагается отдельно

6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Шатько Д.Б.	бережливое производство: Учебное пособие	Лань, 2023
Л1.2	Мирный В. И., Голубева О. А., Димитров В. П.	Бережливое производство: Учебное пособие	Лань, 2021

УИИ 1.25.pix

стр. 5

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.3	Ефимова И.В.	Основы бережливого производства: Методические рекомендации для выполнения практических работ	ЕАТК ГА, 2025

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

Э1	Консультант
Э2	ЭБС Лань

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	Microsof Teams Office 365
6.3.1.3	ООО «Интеллект» - лаборатория ММИС

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	ЕСКД
6.3.2.2	Электронные пособия ЕАТК
6.3.2.3	Свободный онлайн-редактор текстов, таблиц, презентаций
6.3.2.4	Электронная библиотека МГТУ ГА МГТУ ГА: Электронное хранилище учебной документации

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

7.1	Оборудование учебных кабинетов должно включать в себя: - посадочные места по количеству обучающихся; - рабочее место преподавателя; - комплект учебно-наглядных пособий (слайд фильмов, видеофильмов); - технические средства обучения, в том числе компьютер с лицензионным про-граммным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска. Оборудование лаборатории «Химмотология» и рабочих мест лаборатории: - рабочее место преподавателя; - посадочные места по количеству обучающихся; - стандартные, промышленного изготовления лабораторные шкафы с система-ми подачи воды, электроэнергии, вентиляции, комплектом приборов, установок, оборудования, технических средств, лабораторной химической посуды и реактивов для исследования свойств, характеризующих качество ГСМ по установленным ГОСТами, ТУ, ОСТАми, показателями.
-----	--

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе 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) учебной дисциплины.

Методы оценки результатов обучения:

Итоговая оценка на зачете по дисциплине 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