

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

УТВЕРЖДЕНА
Ученым советом университета
(протокол от 24.02.2026 №15)

Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Направленность (профиль) Электрический транспорт железных дорог

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

расчетно-графическая работа 9

зачет 9

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	9 (5.1)		Итого	
Неделя	16 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Конт. ч. на аттест.	0,4	0,4	0,4	0,4
Конт. ч. на аттест. в период ЭС	0,15	0,15	0,15	0,15
В том числе в форме практ.подготовки	33	33	33	33
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,55	32,55	32,55	32,55
Сам. работа	66,6	66,6	66,6	66,6
Часы на контроль	8,85	8,85	8,85	8,85
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Калякулин Алексей Николаевич

Рабочая программа дисциплины

Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.03
Подвижной состав железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 215)

составлена на основании учебного плана: 23.05.03-26-1-ПСЖДэт.pli.plx

Направление подготовки 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль)
Электрический транспорт железных дорог

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Тяговый подвижной состав

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Шепелин Павел Викторович

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью дисциплины является сформировать у обучающихся современную теоретическую базу профессиональных знаний и навыков по ведению производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности в области проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.16
-------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-9 Способен планировать и организовывать выполнение работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава

ПК-9.1 Проводит классификацию промышленных предприятий, дает им характеристику

ПК-9.2 Выполняет расчет размеров помещений предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава, а также расставляет оборудование

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	основные группы промышленных зданий.
3.1.2	параметры, необходимые для проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава
3.2	Уметь:
3.2.1	классифицировать промышленные здания по определенным группам и признакам
3.2.2	рассчитывать параметры, необходимые для проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава
3.3	Владеть:
3.3.1	навыками определения соответствия промышленных зданий определенным группам, классификациям, признакам
3.3.2	навыками расчета габаритных размеров как отдельных помещений, так и здания предприятия по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава в целом, а также выбора технологического оборудования

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Организация работы предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава			
1.1	Виды локомотивных депо по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава. Ремонтные локомотивные депо. Эксплуатационно-ремонтные локомотивные депо. Эксплуатационные локомотивные депо. Тяговая территория локомотивных депо. Типы депо-зданий. /Лек/	9	2	
	Раздел 2. Организация проектирования локомотивных и моторвагонных депо			
2.1	Перечень регламентирующих нормативных документов, необходимых для строительства промышленных предприятий, в том числе локомотивных и моторвагонных депо. Основные этапы проектной подготовки строительства промышленных предприятий. Состав и порядок разработки, согласования и утверждения. Ходатайства (Декларации) о намерениях (1-й этап инвестиционного процесса) /Лек/	9	2	
2.2	Состав и содержание обоснований инвестиций. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектной документации. /Лек/	9	2	
2.3	Стадии проектирования и общий состав технического проекта проектируемого предприятия. /Лек/	9	2	
2.4	Количественные и качественные показатели локомотивных и моторвагонных депо и их расчет при проектировании. /Лек/	9	2	
2.5	Порядок взаимодействия эксплуатационного и ремонтного локомотивного депо /Лек/	9	2	
2.6	Расчет эксплуатируемого парка, годового пробега и годовой программы ремонтов и технических обслуживаний электровозов. /Пр/	9	2	Практическая подготовка
2.7	Расчет фронта ремонта и процента неисправных электровозов /Пр/	9	2	Практическая подготовка

2.8	Проектирование плана проектируемого депо, участков и отделений. /Пр/	9	4	Практическая подготовка
2.9	Разработка технологического процесса ремонта в цехах депо /Пр/	9	2	Практическая подготовка
2.10	Подбор технического оснащения участков и отделений проектируемого локомотивного депо /Пр/	9	2	Практическая подготовка
2.11	Расчет штата рабочих и служащих эксплуатационного локомотивного депо /Пр/	9	2	Практическая подготовка
2.12	Расчет количества стойл. Расчет длины, ширины и высоты участков сервисного локомотивного депо /Пр/	9	2	Практическая подготовка
Раздел 3. Самостоятельная работа				
3.1	Выполнение расчетно-графической работы /Ср/	9	17,6	Практическая подготовка
3.2	Подготовка к лекциям /Ср/	9	8	
3.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	16	
3.4	Система сбалансированных показателей локомотивных цехов /Ср/	9	10	
3.5	Инструкция по учету наличия, состояния, ремонта, технического обслуживания и использования тягового подвижного состава /Ср/	9	15	
Раздел 4. Основное технологическое оборудование и техническое оснащение предприятий по техническому обслуживанию и ремонту электроподвижного состава				
4.1	Технические регламенты технологической оснащенности локомотивных депо. Техническое оснащение основных цехов сервисного локомотивного депо и ПТОЛ. /Лек/	9	2	
4.2	Техническое оснащение основных цехов моторвагонных депо, РТУ. Правила организации рабочих мест. Расчет производственных мощностей и загрузки оборудования цехов и участков локомотивных депо по действующим методикам и нормативам. /Лек/	9	2	
Раздел 5. Контактные часы на аттестацию				
5.1	Отчет по расчетно-графической работе /КА/	9	0,4	
5.2	Сдача зачета /КЭ/	9	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксирования результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Шаульский Б. Ф., Числов О. Н., Корнилов С. Н., Шмулевич М. И., Шаульского Б. Ф.	Генеральный план и транспорт промышленных предприятий: учебник для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2016	https://umczdt.ru/books/

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
--	---------------------	----------	-------------------	-----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Данковцев В.Т., Киселев В.И., Четвергов В.А., Евдокимов А.П.	Техническое обслуживание и ремонт локомотивов: Учебник для вузов ж.-д. транспорта	Москва: ГОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2007	https://umczdt.ru/books/

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1 Microsoft Office 2010 Professional

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1 База Данных АСПИЖТ

6.2.2.2 Профессиональная база данных «Реестр технических условий» - <http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&d=82>

6.2.2.3 Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - <http://www.stroyamat.ru/doc.php3>

6.2.2.4 База данных Государственных стандартов:

6.2.2.5 <http://gostexpert.ru/>

6.2.2.6

6.2.2.7

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное)
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования