

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ФИО: Гаранин Максим Александрович **ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Должность: Ректор **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

Дата подписания: 06.09.2023 17:46:55

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88

# **Проектирование предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного наземного транспорта**

## **рабочая программа дисциплины (модуля)**

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Направленность (профиль) Высокоскоростной наземный транспорт

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

зачеты 9

### **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>9 (5.1)</b>		Итого	
	уП	рП	уП	рП
Неделя	16 3/6			
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	0,25	0,25	0,25	0,25
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32,65	32,65	32,65	32,65
Сам. работа	66,6	66,6	66,6	66,6
Часы на контроль	8,75	8,75	8,75	8,75
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 высокоскоростного наземного транспорта**

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: 23.05.03-23-3-ПСЖДвт.pli.plx

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Направленность (профиль) Высокоскоростной наземный транспорт

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 высокоскоростного наземного транспорта.
-----	---

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.15
-------------------	---------

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

ПК-9 Способен планировать и организовывать выполнение работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного транспорта

ПК-9.1 Приводит основные группы и классификацию промышленных предприятий и перечисляет требования к ним

ПК-9.2 Выполняет расчет размеров помещений предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного наземного транспорта, расставляет оборудование

**17.076. Профессиональный стандарт "РУКОВОДИТЕЛЬ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2018 г. N 787н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 февраля 2019 г., регистрационный N 53696)**

ПК-9. А. Руководство работой по реализации технической политики, определению перспектив и направлений технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта

А/02.7 Организация технологического и технического развития подразделения организации железнодорожного транспорта

**В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	Основные группы промышленных зданий и их классификацию. Параметры, необходимые для проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного транспорта.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	Классифицировать промышленные здания по определенным группам и признакам. Рассчитывать параметры, необходимые для проектирования предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного наземного транспорта.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	Навыками определения соответствия промышленных зданий определенным группам, классификациям и признакам. Навыками расчета габаритных размеров как отдельных помещений, так и здания предприятия по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного наземного транспорта 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
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Организация работы предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного наземного транспорта</b>			
1.1	Назначение депо по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростных электропоездов. Тяговая территория депо. Типы деповских зданий. /Лек/	9	2	
	<b>Раздел 2. Раздел 2. Основное технологическое оборудование и техническое оснащение предприятий по техническому обслуживанию и ремонту высокоскоростного подвижного состава</b>			
2.1	Технологическое оборудование в депо высокоскоростных электропоездов (на примере депо Мюнхен и Гамбург). /Лек/	9	2	
2.2	Особенности технологического оснащения депо Металлострой /Лек/	9	2	
	<b>Раздел 3. Раздел 3. Организация проектирования депо высокоскоростного наземного транспорта</b>			

3.1	Перечень регламентирующих нормативных документов, необходимых для строительства промышленных предприятий, в том числе 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	
3.2	Состав и содержание обоснований инвестиций. Разработка, согласование, экспертиза и утверждение проектной документации /Лек/	9	2	
3.3	Стадии проектирования и общий состав технического проекта проектируемого предприятия /Лек/	9	2	
3.4	Количественные и качественные показатели моторвагонных депо и их расчет при проектировании. /Лек/	9	2	
3.5	Штат рабочих и служащих моторвагонного депо. Штат производственных рабочих. Штат вспомогательных работников. Штат локомотивных бригад. Штат инженерно-технических работников. /Лек/	9	2	
3.6	Расчет эксплуатируемого парка, годового пробега и годовой программы ремонтов и технических обслуживаний электропоездов /Пр/	9	2	Практическая подготовка
3.7	Определение количества производственного персонала в депо /Пр/	9	2	Практическая подготовка
3.8	Проектирование плана проектируемого депо, участков и отделений /Пр/	9	2	Практическая подготовка
3.9	Подбор технического оснащения участков и отделений проектируемого депо моторвагонного подвижного состава /Пр/	9	2	Практическая подготовка
3.10	Дифференцирование норм периодичности ремонтов электропоездов /Пр/	9	4	Практическая подготовка
3.11	Метод расчета переходного комплекта агрегатов при агрегатном методе ремонта /Пр/	9	4	Практическая подготовка
<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>				
4.1	Выполнение расчетно-графической работы /Ср/	9	17,6	
4.2	Подготовка к лекциям /Ср/	9	8	
4.3	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	9	16	
4.4	Нормативная база для разработки сметной документации /Ср/	9	8	
4.5	Техническое нормирование в строительстве /Ср/	9	8	
4.6	Экспертиза в проектно-сметной документации /Ср/	9	9	
<b>Раздел 5. Контактные часы на аттестацию</b>				
5.1	Отчет по расчетно-графической работе /КА/	9	0,4	
5.2	Сдача зачета /КЭ/	9	0,25	

## 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

<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	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	<a href="https://umczdt.ru/books/">https://umczdt.ru/books/</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Пегов Д. В., Евстафьев А. М., Мазнев А. С., Васильев В. А., Сычугов А. Н.	Устройство и эксплуатация высокоскоростного наземного транспорта: учебное пособие для специалистов	Москва: УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2014	<a href="http://umczdt.ru/books/3">http://umczdt.ru/books/3</a>
<b>6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)</b>				
<b>6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения</b>				
6.2.1.1	Microsoft Office 2010 Professional			
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>				
6.2.2.1	База Данных АСПИЖТ			
6.2.2.2	Профессиональная база данных «Реестр технических условий» - <a href="http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&amp;d=82">http://www.stroinauka.ru/organizations.asp?m=48&amp;d=82</a>			
6.2.2.3	Информационная справочная система «Информационно-строительный сервер» - <a href="http://www.stroymat.ru/doc.php3">http://www.stroymat.ru/doc.php3</a>			
6.2.2.4	База данных Государственных стандартов:			
6.2.2.5	<a href="http://gostexpert.ru/">http://gostexpert.ru/</a>			
<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>				
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			