

Документ подписан простой электронной подписью

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

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

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.09.2023 09:24:57 Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Уникальный программный ключ:

7708e3a47e66a8ee02711b298d7c78bd1e40bf88 **САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ**

## Нетяговый подвижной состав рабочая программа дисциплины (модуля)

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог

Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Виды контроля на курсах:

зачеты с оценкой 1

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	4	4	4	4
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.	8	8	8	8
Контактная работа	8,65	8,65	8,65	8,65
Сам. работа	95,6	95,6	95,6	95,6
Часы на контроль	3,75	3,75	3,75	3,75
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*к.т.н., доцент, Коркина С.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Нетяговый подвижной состав**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 216)

составлена на основании учебного плана: 23.05.04-23-3-ЭЖД.plz.plx

Специальность 23.05.04 Эксплуатация железных дорог Направленность (профиль) Магистральный транспорт

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Вагоны**

Зав. кафедрой

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	формирование у обучающихся профессиональных компетенций которые предусматривают приобретение: знаний типов нетягового подвижного состава, особенностей конструкции грузовых и пассажирских вагонов; умения различать род и модели вагонов по их конструктивным узлам; умений выбора рационального типа подвижного состава для перевозки грузов с оценкой технического состояния вагонов; навыков расчета технико-экономических параметров вагонов.
-----	--

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

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.14
-------------------	---------

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

ОПК-5 Способен разрабатывать отдельные этапы технологических процессов производства, ремонта, эксплуатации и обслуживания транспортных систем и сетей, анализировать, планировать и контролировать технологические процессы

ОПК-5.1 Определяет назначение и классифицирует основные типы и модели нетягового подвижного состава

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

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	особенности конструкции вагонов их основные технические характеристики; инструкции, технологические карты, техническую документацию в области техники и технологии транспортных систем; основы работы подразделений и линейных предприятий железнодорожного транспорта;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	различать оптимальный род и модель вагонов для перевозки грузов, выявлять неисправности узлов вагонов; осуществлять контроль соблюдения требований, действующих технических регламентов, стандартов, норм и правил в области организации, техники и технологии транспортных систем;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	навыками оценки технико-экономических параметров и технического состояния вагонов при их эксплуатации.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	<b>Раздел 1. Введение в научное представление о вагонах</b>			
1.1	Основные положения правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации /Пр/	1	1	
	<b>Раздел 2. Показатели работы вагонов и их сроки службы</b>			
2.1	Показатели работы грузовых вагонов и их сроки службы. Организация технического обслуживания и ремонта вагонов /Лек/	1	1	
	<b>Раздел 3. Основные сборочные единицы вагонов и их техническое обслуживание</b>			
3.1	Основные части вагона и их назначение. Системы жизнеобеспечения пассажирских вагонов. /Лек/	1	1	
3.2	Геометрические размеры вагонов и их технико-экономические параметры. Кузова и рамы вагонов. /Лек/	1	1	
3.3	Классификация тележек вагонов. Тележки вагонов нового поколения. /Лек/	1	1	
3.4	Кузова и рамы грузовых вагонов /Пр/	1	1	
3.5	Тележки грузовых вагонов /Пр/	1	1	
3.6	Пассажирские тележки вагонов /Пр/	1	1	
	<b>Раздел 4. Самостоятельная работа</b>			
4.1	Выполнение контрольной работы /Ср/	1	8,6	

4.2	Подготовка к лекциям /Ср/	1	2	
4.3	Подготовка к практическим работам /Ср/	1	4	
4.4	История науки о вагонах. Общие сведения о нетяговом подвижном составе. Классификация вагонов /Ср/	1	6	
4.5	Колесные пары. Буксовые узлы. Рессорное подвешивание. /Ср/	1	8	
4.6	Ударно-тяговые приборы /Ср/	1	8	
4.7	Тормоза подвижного состава /Ср/	1	8	
4.8	Особенности технического обслуживания грузовых и пассажирских вагонов /Ср/	1	8	
4.9	Определение технико-экономических параметров вагонов /Ср/	1	8	
4.10	Проверка вписывания вагона в статический габарит подвижного состава /Ср/	1	10	
4.11	Основные элементы конструкции буксовых узлов /Ср/	1	8	
4.12	Автосцепное устройство вагонов /Ср/	1	8	
4.13	Особенности конструкции двухэтажных пассажирских вагонов и их техническое обслуживание /Ср/	1	9	
<b>Раздел 5. Контактные часы на аттестацию</b>				
5.1	Прием зачета /КЭ/	1	0,25	
5.2	Защита контрольной работы /КА/	1	0,4	

### 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	Лукин В. В., Анисимов П. С., Федосеев Ю. П., Лукина В. В.	Вагоны. Общий курс: учебник для вузов ж.-д. трансп.	М.: Маршрут, 2004	<a href="http://umcздт.ru/books/3">http://umcздт.ru/books/3</a>

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Быков Б.В., Куманский О.П., Понкратов Ю.И.	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт пассажирских вагонов. Часть 2: учебное иллюстрированное пособие: в 2 ч.	Москва: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2013	<a href="https://umcздt.ru/books/">https://umcздt.ru/books/</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			
6.2.1.2	АИС ДО MOODLE (дистанционное обучение)			
6.2.1.3				
<b>6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>				
6.2.2.1	Информационная справочная система Техэксперт <a href="https://tech.company-dis.ru">https://tech.company-dis.ru</a>			
6.2.2.2	Информационная справочная система "Гарант" <a href="http://www.garant.ru">http://www.garant.ru</a>			
6.2.2.3	База данных совета по железнодорожному транспорту государств-участников Содружества - <a href="https://www.sovetgt.org">https://www.sovetgt.org</a>			
6.2.2.4	База данных Объединения производителей железнодорожной техники - <a href="http://www.opzt.ru">www.opzt.ru</a>			
6.2.2.5	База данных Некоммерческого партнерства производителей и пользователей железнодорожного подвижного состава «Объединение вагоностроителей» - <a href="https://souzovs.com">https://souzovs.com</a>			
6.2.2.6	База данных АСПИЖТ <a href="https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-aspizht/">https://www.samgups.ru/lib/elektronnye-resursy/res/baza-dannykh-aspizht/</a>			
6.2.2.7	Открытые данные Росжелдора <a href="http://www.roszeldor.ru/opendata">http://www.roszeldor.ru/opendata</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			