

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к110) ТЖД

Трофимович В.В.,  
канд. техн. наук



14.06.2023

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **История транспорта России**

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и): ст. преподаватель, Лаптева И.И.

Обсуждена на заседании кафедры: (к110) ТЖД

Протокол от 14.06.2023г. № 7

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
(к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
(к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
(к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
(к110) ТЖД

Протокол от \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук

Рабочая программа дисциплины История транспорта России

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 215

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **заочная**

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачёты (курс) 1
контактная работа	6	контрольных работ 1 курс (1)
самостоятельная работа	62	
часов на контроль	4	

**Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)**

Курс	1		Итого	
	уп	рп		
Вид занятий				
Лекции	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

1.1	<p>Транспортные системы мира. Место железнодорожного транспорта в транспортных системах РФ, США и Западной Европы. Сравнение видов транспорта по различным критериям. Преимущества и недостатки железных дорог по сравнению с другими видами транспорта. Географические, экономические и исторические особенности РФ и США и влияние этих особенностей на развитие видов транспорта. Краткая история развития железных дорог России до начала XX века. Краткая история развития железных дорог России в XX веке. Основные причины перехода от паровой тяги к электрической и тепловозной. Изобретатели, внесшие наибольший вклад в развитие железных дорог мира, и их изобретения. Сравнение паровой машины, электродвигателя, двигателя внутреннего сгорания с точки зрения возможности и целесообразности их использования на различных видах транспорта. Этапы развития электротехники. Особенности решения задач электрической тяги на каждом из этапов. Основные отличия задач тяги от задач промышленности. Устройство и принцип работы коллекторного электродвигателя постоянного тока. Преимущества и недостатки такого двигателя. Различные схемы включения обмоток. Устройство и принцип действия генератора и двигателя трехфазного переменного тока. Преимущества и недостатки асинхронного двигателя. Принцип передачи электроэнергии по ЛЭП. Способы регулирования скорости тяговых двигателей постоянного тока. Преимущества и недостатки каждого способа. Способы регулирования скорости тяговых двигателей переменного тока. Структура железных дорог. Постоянные параметры железных дорог: ширина колеи, габариты. Измерение уклонов. Классификация подвижного состава. Осевые формулы. Составность. Общий принцип работы и классификация электровозов и тепловозов.</p>
-----	--

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

Код дисциплины:	Б1.В.03
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Общий курс железнодорожного транспорта
2.1.2	Русский язык и культура речи
2.1.3	История
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Детали машин и основы конструирования
2.2.2	Основы механики подвижного состава
2.2.3	Подвижной состав железных дорог (вагоны)
2.2.4	Подвижной состав железных дорог (локомотивы)
2.2.5	Подвижной состав железных дорог (электроподвижной состав)

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

<b>УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
<b>Знать:</b>
закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур; особенности межкультурного разнообразия общества; правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия
<b>Уметь:</b>
понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества; анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
<b>Владеть:</b>
методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						

1.1	История развития железнодорожного транспорта. Возникновение и развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом. Исторические и экономические предпосылки возникновения железных дорог общего пользования. Постройка Царскосельской дороги, развитие железнодорожной сети /Лек/	1	0,5		Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5	0	
1.2	История развития железнодорожного транспорта на Дальнем Востоке Уссурийская дорога, Китайско – Восточная железная дорога, Амурская магистраль, Читинская железная дорога. /Лек/	1	0,5		Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5	0	
1.3	Вклад российских ученых в развитие подвижного состава. Вклад изобретателей, инженеров и ученых в развитие железнодорожного транспорта. Заслуги изобретателей, инженеров и ученых в создании вагонных конструкций и науки о вагонах. Вклад ученых в развитие технологической науки. Первый российский институт инженеров путей сообщения /Лек/	1	0,5		Л1.1Л2.1 Э1 Э3 Э5	0	
1.4	Развитие отечественной вагоностроительной промышленности. Начало вагоностроения в России. Исторический обзор развития вагоностроения и вагонного хозяйства отечественных железных дорог (первые двухосные вагоны, безперегрузочное сообщение, открытые вагоны, первые четырехосные вагоны). Развитие вагоностроения в 1836 – 1917 гг. Развитие вагоностроения в 1917 - 1945 гг. /Лек/	1	0,5		Л1.1Л2.2 Э2 Э3 Э6 Э7	0	
1.5	От пара к электричеству /Пр/	1	2		Л2.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	Ситуационный анализ
1.6	История развития железнодорожного транспорта /Пр/	1	0,5		Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
1.7	Скоростные поезда мира, Сапсан /Пр/	1	0,5		Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	Ситуационный анализ
1.8	Развитие электрического подвижного состава /Пр/	1	0,5		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	Ситуационный анализ
1.9	Наука катастроф /Пр/	1	0,5		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	Ситуационный анализ
<b>Раздел 2. Самостоятельная работа</b>							

2.1	Подготовка реферата /Ср/	1	50		Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.2	подготовка к зачету /Ср/	1	12		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.3	зачет /Зачёт/	1	4		Л1.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	
2.4	контрольная работа /Контр.раб./	1	0		Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Размещены в приложении

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

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кологривая И.Е.	История развития железнодорожного транспорта: Учеб. пособие для вузов	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2007,

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Шитиков С.	История грузовых железнодорожных перевозок в России XIX - XX века: фотоальбом	Москва: Книга-Пента, 2008,
Л2.2	Гридунова А.Н.	История развития железнодорожного транспорта на Дальнем Востоке: практикум по изучению спецкурса	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008,
Л2.3	Плахотич С.А., Фролова И.С.	Транспортное право (железнодорожный транспорт): учеб. пособие для специалистов	Москва: УМЦ ЖДТ, 2015,

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Лаптева И.И.	История развития подвижного состава: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013,
Л3.2	Лаптева И.И.	История развития подвижного состава: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э1	История развития подвижного состава	<a href="http://history.rzd.ru/history/public/ru?STRUCTURE_ID=5167">http://history.rzd.ru/history/public/ru?STRUCTURE_ID=5167</a>
Э2	Подвижной состав железных дорог	<a href="http://knowledge.allbest.ru/transport/">http://knowledge.allbest.ru/transport/</a>
Э3	История развития транспорта	<a href="http://go.mail.ru/redirect?query=история%20развития%20">http://go.mail.ru/redirect?query=история%20развития%</a>
Э4	Железнодорожный транспорт в России	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/">https://ru.wikipedia.org/wiki/</a>
Э5	Железная дорога. История, терминология, новости развития	<a href="http://rly.su/ru/content/">http://rly.su/ru/content/</a>
Э6	Железнодорожный транспорт	<a href="http://rikshaivan.ru/raznoe/istoriya-razvitiya/zheleznodorozhnyi-transport.html">http://rikshaivan.ru/raznoe/istoriya-razvitiya/zheleznodorozhnyi-transport.html</a>
Э7	Классификация вагонов. История развития вагонного парка России	<a href="http://revolution.allbest.ru/transport/00310041_0.html">http://revolution.allbest.ru/transport/00310041_0.html</a>

#### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

##### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

ABBYY FineReader 11 Corporate Edition - Программа для распознавания текста, договор СЛ-46
Total Commander - Файловый менеджер, лиц. LO9-2108, б/с
Visio Pro 2007 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем, лиц.45525415
Windows 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380
WinRAR - Архиватор, лиц.LO9-2108, б/с
Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС
АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>
Электронный каталог библиотеки ДВГУПС, Книгофонд, Контакт+, Лань, Гарант, ЭРбис;
Электронный ресурс «Грузовые вагоны нового поколения», 2014г., ОАО РЖД
Обучающе - контролирующая мультимедийная программа «Технический осмотр и ремонт вагонов на пунктах технического обслуживания сортировочных и участковых станций (для осмотрщиков - ремонтников вагонов)»

## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Аудитория	Назначение	Оснащение
55	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Конструкция и ремонт вагонов"	парты, столы, стулья, шкафы, парты, доска (стекло), лабораторное оборудование (двухосная тележка, колесная пара, поглощающий аппарат, автосцепка, шаблоны с верстаком, макеты вагонов и тележек, буксовый узел, гидравлический гаситель колебаний, фрикционный гаситель колебаний, упряжное устройство)
1101	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	доска, комплект учебной мебели, проектор, интерактивная доска, ПК
249	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
343	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3317	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
1303	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
423	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.
3322	Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ	Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для лучшего усвоения материала курса рекомендуется составлять конспект по каждой теме. После изучения теоретического материала темы, необходимо ответить на вопросы для самопроверки. При возникновении непонятных вопросов следует обращаться за консультацией к преподавателю, ведущему дисциплину.

Перед началом каждого практического занятия студент должен внимательно прочитать краткий теоретический материал. Обучающиеся должны четко представлять цель практической работы и её содержание, усвоить теоретические основы и знать последовательность выполняемых операций.

## Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация: Грузовые вагоны

Дисциплина: История транспорта России

### Формируемые компетенции:

#### 1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при сдаче зачета

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся: - обнаружил на зачете всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; - допустил небольшие упущения в ответах на вопросы, существенным образом не снижающие их качество; - допустил существенное упущение в ответе на один из вопросов, которое за тем было устранено студентом с помощью уточняющих вопросов; - допустил существенное упущение в ответах на вопросы, часть из которых была устранена студентом с помощью уточняющих вопросов	Зачтено
Низкий уровень	Обучающийся: - допустил существенные упущения при ответах на все вопросы преподавателя; - обнаружил пробелы более чем 50% в знаниях основного учебно-программного материала	Не зачтено

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено



Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень вопросов и задач к экзаменам, зачетам, курсовому проектированию, лабораторным занятиям. Образец экзаменационного билета

- 1 Возникновение и развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом.
- 2 Возникновение и развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом.
- 3 Исторические и экономические предпосылки возникновения железных дорог общего пользования.
- 4 Постройка Царскосельской дороги, развитие железнодорожной сети.
- 5 История развития железнодорожного транспорта на Дальнем Востоке (Уссурийская дорога, Китайско – Восточная железная дорога, Амурская магистраль, Читинская железная дорога).
- 6 Вклад изобретателей, инженеров и ученых в развитие железнодорожного транспорта.
- 7 Заслуги изобретателей, инженеров и ученых в создании вагонных конструкций и науки о вагонах.
- 8 Вклад ученых в развитие технологической науки.
- 9 Первый российский институт инженеров путей сообщения.
- 10 Начало вагоностроения в России. Исторический обзор развития вагоностроения и вагонного хозяйства отечественных железных дорог (первые двухосные вагоны, безперегрузочное сообщение, открытые вагоны, первые четырехосные вагоны).
- 11 Развитие вагоностроения в 1836 – 1917 гг.
- 12 Развитие вагоностроения в 1917 - 1945 гг.
- 13 Развитие вагоностроения в 1946 – по настоящее время.
- 14 Появление паровой машины и прообраза локомотива.
- 15 Депо и главные мастерские дорог. Грузовые и пассажирские паровозы.

- 16 Внедрение тепловозной тяги.
- 17 Вклад ученых в тепловозостроение. Рудольф Дизель, Н.И. Белоконов, С.П. Сыромятников, С.М. Кучеренко.
- 18 Тепловозы Я.М. Геккеля.
- 19 Развитие прогрессивных видов тяги. От паровозной тяги к электрической. Появление электрической тяги.
- 20 Межвоенный период, современность, техническое развитие электроподвижного состава.
- 21 Вклад ученых в электровозостроение. В.А. Шевалин, А.Б. Лебедев. Железная дорога Баку – Сабунчи.
- 22 Возникновение и развитие электропоездов. Скоростное движение.
- 23 Расчет скорости и времени движения поездов (способы расчета и увеличения, область применения) по ПТР, расчет и построение диаграмм. Расчет скорости пути, допускаемой скорости и числа тормозных осей.
- 24 Расчет и увеличение веса и массы поезда (исходные данные и методы расчета, проверка веса поезда, выбор веса поезда).
- 25 Техничко – экономические показатели работы единиц подвижного состава. Основные параметры подвижного состава (удельный объем и удельная площадь, коэффициенты тары, грузоподъемность, осевая и погонная погрузка, габариты подвижного состава).
- 26 Основы проектирования технологических процессов в производстве подвижного состава.
- 27 Тенденции совершенствования подвижного состава.
- 28 Нормативные документы. Основные положения нормативной базы.
- 29 Постоянные параметры железных дорог: ширина колеи, габариты. Измерение уклонов.
- 30 Классификация подвижного состава. Осевые формулы. Составность.

### 3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

#### Темы рефератов

1. П.П. Мельников – первый министр путей сообщения.
2. Образование акционерных железнодорожных товариществ и обществ в России.
3. Создание первых специальных вузов для подготовки квалифицированных инженерных кадров для железнодорожного транспорта.
4. Формирование основных железнодорожных узлов и единой транспортной сети России.
5. Предпосылки и проекты строительства Великого сибирского пути.
6. Строительство Уссурийской дороги и социально-экономическое развитие Дальневосточного края.
7. Инженеры – первопроходцы Уссурийской железной дороги.
8. О.П. Вяземский – руководитель строительства Уссурийской железной дороги.
9. А.В. Ливеровский – начальник постройки Восточно-Амурской железной дороги.
10. Амурский железнодорожный мост.
11. Состояние железнодорожного транспорта Дальнего Востока после гражданской войны и его восстановление.
12. Строительство трассы «Волк»: сроки, масштабы, кадровый состав строителей.
13. Биография и научно-исследовательская деятельность В.К. Арсеньева.
14. История создания Хабаровского локомотивного депо. Воспоминания ветеранов.
15. История создания Хабаровского вагоноремонтного депо.
16. Помощь железнодорожников Дальнего Востока в годы войны.
17. Участие ХабИИЖТа в годы войны.
18. Состояние железнодорожного транспорта в 50-70 годы: трудности и проблемы.
19. Осуществление коренной технической реконструкции на предприятиях Дальневосточной железной дороги.
20. Состояние железнодорожного транспорта в 80-90 годы: трудности и проблемы.
21. Состояние железнодорожного транспорта в 2000 годы: трудности и проблемы, перспективы.
22. Вклад научно-преподавательского коллектива ХабИИЖТа в осуществлении коренной технической реконструкции на предприятиях железнодорожного транспорта Дальневосточной железной дороги.
23. Первые участки с тепловозной тягой на ДВЖД.
24. Первый рейс узкоколейного тепловоза «Юбилейный» на острове Сахалин.
25. Новые виды тяги (электровозы и тепловозы) на Дальнем Востоке в 1970 гг.
26. Модернизация устаревшего локомотивного парка.
27. Дорожная газета «Дальневосточная магистраль» («Пограничный транспортник»).
28. Дорожная газета «Гудок».

29. История развитие пассажирского вагоностроения, перспективы.  
 30. История развитие грузового вагоностроения, перспективы.

Полный комплект тестовых заданий в корпоративной тестовой оболочке АСТ размещен на сервере УИТ ДВГУПС, а также на сайте Университета в разделе СДО ДВГУПС (образовательная среда в личном кабинете преподавателя).

Соответствие между бальной системой и системой оценивания по результатам тестирования устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов обучения
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 75 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

#### 4. Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета, курсового проектирования.

Оценка ответа обучающегося на вопросы, задачу (задание) экзаменационного билета, зачета

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.

Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.
--	---	---	--	---

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.