

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мелешко Людмила Анатольевна
Должность: Заместитель директора по учебной работе
Дата подписания: 27.10.2022
Уникальный программный ключ:
7f8c45173b5509c575af19ffc475b4579d3cfe1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»
(ДВГУПС)
Приморский институт железнодорожного транспорта – филиал федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Уссурийске
(ПримИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Уссурийске)

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР
ПримИЖТ – филиала ДВГУПС в
г. Уссурийске



Мелешко Л.А.

01.06.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

История транспорта России

для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог
специализация: Магистральный транспорт

Составитель: к.и.н., доцент Агафонова Н.Ю.

Обсуждена на предметно-методической комиссии ФВО

Протокол № 05 от 11.05.2023

Обсуждена на заседании методической комиссии ПримИЖТ

Протокол № 07 от 07.06.2023

г. Уссурийск
2023 г.

Рабочая программа дисциплины История техники

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216

Квалификация **инженер путей сообщения**

Форма обучения **очная**

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 в семестрах:	
в том числе:		зачёты (семестр)	3
контактная работа	36		
самостоятельная работа	36		

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	УП	РП		
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
КСР	4	4	4	4
В том числе инт.	4	4	4	4
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Основные понятия о транспорте, транспортной технике: технические средства для развития различных видов транспорта и всех его направлений и хозяйств, их основные характеристики. Научные изобретения, способствующие развитию транспорта. Опыт российских дорог и мировой опыт в истории создания железных дорог.							
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ							
Код дисциплины:	Б1.В.03						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:						
2.1.1	История (история России, всеобщая история)						
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
2.2.1	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте						
2.2.2	Железнодорожные станции и узлы						
3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ							
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий							
Знать:							
Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации							
Уметь:							
Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации.							
Владеть:							
Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.							
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. Лекции							
1.1	История транспорта и научные исследования, способствующие его развитию. Предмет и функции курса «История транспорта России» и его место в системе исторических дисциплин. Исторические аспекты развития транспорта: Исторические аспекты развития транспорта (транспорт древних цивилизаций, транспорт в средние века)./Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция-визуализация
1.2	Возникновение железнодорожного транспорта и его значение для развития путей сообщения: Создание первой паровой машины. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция-визуализация
1.3	История развития паровозостроения. Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. Развитие транспортного образования. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция-визуализация
1.4	История развития тепловозной техники. Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция-визуализация

1.5	История развитие электроснабжения и электротяги на железных дорогах. Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция- визуализация
1.6	История развития локомотивного хозяйства и вагонного хозяйства. Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция- визуализация
1.7	История развития путевого хозяйства и хозяйства перевозок. История строительства сортировочных станций. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция- визуализация
1.8	История развития приборов, необходимых для работы устройств автоматики и телемеханики. История сигнализации. Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. /Лек/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Лекция- визуализация
Раздел 2. Практические занятия							
2.1	История создания железнодорожного транспорта и научные исследования в этой области /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Метод проектов
2.2	Возникновение железнодорожного транспорта и его значение для развития путей сообщения. Постройка в России Царскосельской дороги /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	История развития паровозостроения. Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. Развитие транспортного образования /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Метод проектов
2.4	История развития тепловозной техники. Двигатель внутреннего сгорания приходит на транспорт Вклад российских ученых и инженеров в развитие транспортной отрасли. /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	2	Метод проектов
2.5	История развитие электроснабжения и электротяги на железных дорогах. Прогрессивные виды тяги. /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.6	История развития локомотивного хозяйства и вагонного хозяйства./Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	Метод проектов
2.7	История развития путевого хозяйства и хозяйства перевозок. История строительства сортировочных станций. Технические средства путевого хозяйства и перевозок /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	2	Метод проектов
2.8	История развития приборов, необходимых для работы устройств автоматики и телемеханики. История сигнализации. Технические средства АТС. Транссиб и ДВЖД. /Пр/	3	2	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

	Раздел 3. Самостоятельная работа						
3.1	Подготовка к лекционным занятиям /Ср/	3	10	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.2	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	16	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.3	Подготовка к зачету /Ср/	3	6	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
3.4	Подготовка к тестированию /Ср/	3	4	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 4. Зачёт						
4.1	/Зачёт/	3	0	УК-1	Л1.1 Л.2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л3.1 Л3.2 Л3.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	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	Пашкова Т.Л.	История транспорта России: учебник для вузов	Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж.д. транспорте", 2019

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Руднев В.С.	История развития локомотивов: учеб. пособие для вузов	Москва: ФГБУ ДПО "УМЦ по образованию на ж.д.
Л2.2	Кологривая И.Е.	История техники: учеб. пособие	Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2013,
Л2.3	Кологривая И.Е.	История развития железнодорожного транспорта: учеб. пособие	Хабаровск: Издательство ДВГУПС, 2007,
Л2.4	Левин Д.Ю.	История техники. История развития системы управления перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: учеб. пособие для вузов	М.: ФГБОУ Учебно-методический центр по образованию на

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Агафонова Н.Ю.	История техники: методические указания по выполнению контрольной работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2022
Л3.2	Агафонова Н.Ю.	История Транссибирской магистрали: методические указания по выполнению контрольной работы	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020
Л3.2	Лаптева И.И.	История развития подвижного состава: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)		
Э1	"РЖД ТВ" - корпоративное телевидение ОАО "РЖД"	http://www.rzdtv.ru
Э2	Официальный сайт ОАО "РЖД"	http://history.rzd.ru
Э3	История железнодорожного транспорта России (в 3-х томах).1 том 1836-1917гг, 2 том 1917-1945гг, 3 том 1945-1991гг.	http://instructionsrzd.ucoz.ru/loa/d/istorija_zheleznykh_dorog/istorija_zheleznodorozhnogo_transporta_rossii_v_2_kh_tomakh/15-1-0-568
Э4	Инновационный дайджест ОАО "РЖД"	http://www.rzd-expo.ru/history/
Э5	История железнодорожного транспорта /под ред. Гайдакина А.В. Учебное пособие для ВУЗов. Москва, УМЦ 2012	http://www.twirpx.com/file/1502156/
Э6	Руднева, С. Е. История транспорта России: железнодорожный транспорт России в годы Первой мировой войны (1914-1918 гг.) : учебное пособие / С. Е. Руднева.	https://e.lanbook.com/book/175861
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		
Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380		
Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт		
Free Conference Call (свободная лицензия)		
Zoom (свободная лицензия)		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем		
Электронные ресурсы научно-технической библиотеки МИИТа http://library.mii.ru		
Электронный каталог НТБ ДВГУПС		
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.		
7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)		
Аудитория	Назначение	Оснащение
(ПримИЖТ) Аудитория № 803 Кабинет социально-экономическ их дисциплин	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276);Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615- 113525-730-94); AutoCAD Design Suite Ultimate (Серийный №558- 41405112); Foxit Reader. Доска аудиторная; компьютер Intel Core i3-3240 CPU3.40GHz/4GB/ 500GB/DVD-+RW; монитор Philips 223v5 (21,5"); проектор Epson EB- X18; проекционный экран.
(ПримИЖТ) Аудитория № 803 Кабинет социально-экономическ их дисциплин	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276);Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615- 113525-730-94); AutoCAD Design Suite Ultimate (Серийный №558- 41405112); Foxit Reader. Доска аудиторная; компьютер Intel Core i3-3240 CPU3.40GHz/4GB/ 500GB/DVD-+RW; монитор Philips 223v5 (21,5"); проектор Epson EB- X18; проекционный экран.
(ПримИЖТ) Аудитория № 803 Кабинет социально-экономическ их дисциплин	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276);Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615- 113525-730-94); AutoCAD Design Suite Ultimate (Серийный №558- 41405112); Foxit Reader. Доска аудиторная; компьютер Intel Core i3-3240 CPU3.40GHz/4GB/ 500GB/DVD-+RW; монитор Philips 223v5 (21,5"); проектор Epson EB- X18; проекционный экран.

(ПримИЖТ) Аудитория № 803 Кабинет социально-экономическ их дисциплин	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276);Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615- 113525-730-94); AutoCAD Design Suite Ultimate (Серийный №558- 41405112); Foxit Reader. Доска аудиторная; компьютер Intel Core i3-3240 CPU3.40GHz/4GB/ 500GB/DVD-+RW; монитор Philips 223v5 (21,5"); проектор Epson EB- X18; проекционный экран.
(ПримИЖТ) Аудитория № 803 Кабинет социально-экономическ их дисциплин	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276);Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615- 113525-730-94); AutoCAD Design Suite Ultimate (Серийный №558- 41405112); Foxit Reader. Доска аудиторная; компьютер Intel Core i3-3240 CPU3.40GHz/4GB/ 500GB/DVD-+RW; монитор Philips 223v5 (21,5"); проектор Epson EB- X18; проекционный экран.
(ПримИЖТ) Аудитория № 803 Кабинет социально-экономическ их дисциплин	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также для самостоятельной работы	Программное обеспечение: Microsoft Windows XP (Сведения об Open License 44290841); Microsoft Office Professional Plus 2007 (Сведения об Open License 66234276);Kaspersky Endpoint Security 8 (№ лицензии 1356-160615- 113525-730-94); AutoCAD Design Suite Ultimate (Серийный №558- 41405112); Foxit Reader. Доска аудиторная; компьютер Intel Core i3-3240 CPU3.40GHz/4GB/ 500GB/DVD-+RW; монитор Philips 223v5 (21,5"); проектор Epson EB- X18; проекционный экран.

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

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание фундаментальным понятиям, обобщению и систематизации основных понятий.

Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины.

Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, подготовка устных и письменных сообщений, докладов, презентаций.

Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме.

Составление конспекта и плана ответов на контрольные вопросы, составление глоссария, составление хронологических таблиц, выполнение письменных заданий, подготовка устных сообщений, докладов, презентаций, написание реферата.

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, образовательные Интернет- ресурсы.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭПОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

для промежуточной аттестации по дисциплине

История транспорта России

полное наименование дисциплины (МДК, ПП)

23.05.04 Эксплуатация железных дорог

код и наименование специальности

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

1.1. Показатели и критерии оценивания компетенций УК -1

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

1.2. Шкалы оценивания компетенций УК-1 при сдаче зачёта

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

Описание шкал оценивания

1.3. Компетенции обучающегося УК-1 оцениваются следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно Не зачтено	Удовлетворительно Зачтено	Хорошо Зачтено	Отлично 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	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных связей.
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	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	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей

2. Перечень примерных вопросов к зачёту (УК-1)

1. Технические изобретения, послужившие предпосылками создания железных дорог.
2. Паровая машина. Джеймс Уатт. И. И. Ползунов. Появление паровой машины и прообраза локомотива.
3. Джордж Стефенсон: вклад в дело строительства железных дорог.
4. Е.А. и М.Е. Черепановы - строительство первого русского паровоза.
5. История мирового паровозостроения.
6. Транспорт будущего, перспективы и периоды открытий 20 и 21 века
7. Характеристика развития железнодорожного транспорта в 20-ом и 21-ом веках: основные изобретения и открытия.
8. Высокоскоростной наземный транспорт. Понятие, история появления и сфера применения.
9. Высокоскоростной наземный транспорт в России. Сапсан. Проекты ВСНТ в России.
10. Технологии в высокоскоростном наземном транспорте.
11. Изобретение двигателя внутреннего сгорания
12. Основные этапы мирового тепловозостроения. Развитие тепловозной тяги
13. Внедрение тепловозной тяги. Рудольф Дизель.
14. Создание магистрального тепловоза ГЭ1 системы Я.М. Гаккеля. Тепловозы Я.М. Гаккеля.
15. Развитие тепловозной тяги. Н.И. Белоконь, С.П. Сыромятников, С.М. Кучеренко.
16. Переход на прогрессивные виды тяги – тепловозную и электрическую, в конце 50-х – начале 60-х гг.
17. Возникновение и развитие электропоездов.
18. Первые тормозные устройства на вагонах
19. История развития тормозной техники.
20. Современная техника, работающая на ремонте пути.
21. История развития станционной техники
22. Высокопроизводительные путевые машины, обеспечивающие комплексную механизацию путевых работ.
23. Виды современной техники, работающей на ремонте пути.
24. Сигнальные приборы на железных дорогах.
25. От винтовой упряжи до автосцепки.
26. От ручного тормоза до автотормозов.
27. Телеграф на железных дорогах.
28. Автоматическая блокировка и автоматическая локомотивная сигнализация (АЛС).
29. Первые пневматические тормоза, предложенные Дж. Вестигаузом, история развития.
30. Развитие тормозного оборудования (Ф.П. Казанцев, И.К. Матросов).

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

3.1. Примерные задания теста (УК-1)

1. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Технические средства, используемые для регулирования и обеспечения безопасности движения поездов называются устройствами

- обеспечения безопасности движения
- электрической централизации
- интервального регулирования движения поездов
- сигнализации, централизации и блокировки

2. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Устройство для передачи информации на дальние расстояния при по-мощи световых сигналов называется

- семафором
- оптическим телеграфом
- сигнальным прибором
- постоянным сигналом

3. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Следующее утверждение "Провести от каждой повозки шнурок к колокольчику, привешенному к паровозу, чтобы, в случае нужды, кондуктор мог мгновенно остановить машину" относится к:

- автоматическим тормозам
- оптической сигнализации
- сигнальной веревке
- электроколокольной сигнализацией

4. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Специальный циркуляр Министерства путей сообщения, изданный в 1915 году содержал предписание: "Появление белого огня на постоянных сигналах остановки указывает на "

- свободу пути приема
- неисправное состояние этих сигналов и требует остановки поезда
- необходимость немедленной остановки
- неисправное состояние этих сигналов и игнорирование их сигнального значения

5. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Устройство, состоящее из металлической мачты, несущей одно, два или три сигнализирующих крыла, а также сигнальные фонари называется

- семафором
- оптическим телеграфом
- светофором
- сигнальным диском

6. Вставить пропущенное слово:

Одним из первых технических средств звуковой сигнализации была ... сигнализация, применявшаяся в течение многих лет для передачи информации со станции на перегон ("путевой страже")

Правильные варианты ответа: электроколокол; электроколокольная;

7. Расположить методы регулирования движения поездов в порядке совершенствования технических решений:

- 6:** 4. полуавтоматическая путевая блокировка с фиксацией прибытия техническими средствами.
- 4:** 2. электрожелезная система
- 2:** 3. метод единственного жезла
- 5:** 5. независимая путевая блокировка
- 1:** 1. метод единственного паровоза
- 3:** 6. телеграфная связь телеграфную связь как средство организации движения поездов

8. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Система путевой блокировки, при которой выходные сигналы со станции могли быть открыты независимо от того, свободен или занят перегон называется:

- полуавтоматической блокировкой
- электрожелезнодорожной системой
- автоматической блокировкой
- независимой блокировкой
- электроблокировочной системой

9. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Участок железной дороги Петербург - Ораниенбаум был впервые в России оборудован путевой блокировкой системы

- Лартинга
- Сайкса
- Тейера
- Годжонса

10. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

При электрожелезнодорожной системе документом разрешающим поезду отправиться на перегон является

- команда дежурного по станции
- ключ перегона

- жезл
- билет

11. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Система путевой блокировки, при которой на станциях, ограничивающих перегон, устанавливаются блокировочные аппараты, связанные между собой электрической цепью, и разрешение на отправление поезда подается открытием выходного сигнала, а на прием - открытием входного сигнала, называется

- полуавтоматической блокировкой
- электрожелезнодорожной системой
- автоматической блокировкой
- независимой блокировкой
- электроблокировочной системой

12. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

В 1898 г. Ф. В. Прохорович предложил использовать рельсы как провода электрической цепи для регулирования движения поездов и оформил заявку на изобретение

- "Устройство для фиксации прибытия поезда на станцию"
- "Способ регулирования движения железнодорожных поездов"
- "Способ передачи информации по рельсовой линии"
- "Устройство для предупреждения столкновения железнодорожных поездов"

13. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Скоростемер, предложенный электромехаником О. И. Графтио (1878 г.), устанавливался на локомотиве и позволял:

- фиксировать скорость движения
- предупреждать о приближении к станции
- информировать о превышении максимальной скорости
- воздействовать тормозные устройства при превышении максимальной скорости движения
- контролировать бдительность машиниста
- устанавливать оптимальную скорость движения

14. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Устройство, обеспечивающее принудительное воздействие на тормозные средства подвижного состава и его экстренного торможения при проследовании сигнала с запрещающим показанием называется

- электропневмоклапаном
- автоматической локомотивной сигнализацией
- автостопом
- автотормозами

15. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Первыми устройствами СЦБ, которые стали применяться на станции были

- поворотные диски
- входные семафоры
- контрольные замки
- блок-механизмы

16. Вставить пропущенное слово:

В 1904 г. начальник службы телеграфа Рязано-Уральской дороги А. П. Руднев разработал и внедрил систему _____. В этой системе устанавливались контрольные замки как на стрелках, так и в аппарате на стрелочном посту.

Правильные варианты ответа: ключевой зависимости; ключевая зависимость;

17. Ввести верный ответ:

Совокупность устройств, предназначенных для централизованного управления стрелками и семафорами посредством стрелочных и сигнальных рычагов, связанных со стрелками и семафорами гибкой или жесткой передачей называется _____

Правильные варианты ответа: механической централизацией; механическая централизация;

18. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

С 1909 г. на железных дорогах России начали внедрять буквопечатающие телеграфные аппараты Бодо, основным преимуществом которых, по сравнению с аналогами, было:

- высокое быстродействие
- возможность передачи по одному проводу одновременно несколько телеграмм в разных направлениях
- простота в обслуживании
- возможность автоматизированного приема и передачи сообщений

19. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

В 1897 г профессором Войнаровским П. Д. и инженером Новицким А. А. был разработан проект телефонной связи по медным проводам между Петербургом и Москвой, в котором для уменьшения помех со стороны телеграфной линии предусматривалось

- уплотнение телефонных цепей
- замена крюков на столбах траверсами
- использование усилительных устройств
- скрещивание проводов

20. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Изобретателем первого русского телефона, изготовленного в 1876 г. в мастерских ст. Бендеры является:

- военный связист Г.Г. Игнатьев
- инженер П.М. Голубицкий
- инженер Д.С. Пашенцев
- академик Б.С. Якоби

21. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Первой системой централизации в которой в качестве сигналов стали использоваться светофоры была система

- механоэлектрической централизации
- механической централизации
- электрической централизации
- электрозащелочной централизации

22. Вставить пропущенное слово:

С 1925 года на железных дорогах России для соединения проводов воздушных линий связи внедряется _____ вместо осуществлявшегося ранее соединения "британскими" пайками и скрутками.

Правильные варианты ответа: электросварка; электрическая сварка;

23. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Система интервального регулирования движения поездов при которой управление сигналами происходит автоматически под воздействием поезда, называется

- полуавтоматической блокировкой
- автоматической локомотивной сигнализацией
- электрической централизацией
- автоматической блокировкой

24. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

В 1935 году была введена в эксплуатацию система автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа с автостопом, не требовавшая проходных светофоров, называемая

- частотной АЛС
- централизованное блокировкой
- автодиспетчером
- авторегулировкой

25. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Техническим мероприятием, позволившим исключить прием поездов на занятый путь, а также обеспечить дежурного по станции информацией о свободности и занятости станционных путей явилось

- введение ключевой зависимости
- организация сплошной изоляции путей
- применение светофорной сигнализации

- маршрутизация станционных передвижений

26. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Система централизации, в которой зависимости между стрелочными и сигнальными рукоятками осуществляются электрически, а коммутаторы замыкаются электрозащелками, называется

- механоэлектрической централизацией
 механической централизаций
 электрической централизаций
 электрозащелочной централизаций

27. Вставить пропущенное слово:

Сочетание электрической централизации стрелок и сигналов промежуточных станций при удаленном управлении их участковым диспетчером с автоблокировкой на перегонах называют _____

Правильные варианты ответа: диспетчерской централизацией; диспетчерская централизация; ДЦ;

28. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Основным преимуществом прожекторного светофора по сравнению с линзовым является:

- получение необходимой дальности видимости сигналов при мень-шей мощности лампы
 простота конструкции и высокая надежность
 наличие в его конструкции подвижных механических элементов
 возможность передачи нескольких различных цветов одним опти-ческим комплектом

29. Вставить пропущенное слово:

При автоматической локомотивной сигнализации непрерывного типа проезд красного сигнала и выезд на занятый блок-участок сопровождались _____ огнем локомотивного светофора

Правильные варианты ответа: красным; Красным; КРАСНЫМ;

30. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

При осуществлении взаимосвязи между станциями механическими блок-аппаратами, работающими от электрического тока, система полуавтоматической блокировки называется:

- механической
 электромеханической
 релейной
 независимой

31. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

В электромеханической полуавтоматической блокировке применяется светофорная или семафорная сигнализация, в релейной - _____

- только светофорная
 только семафорная
 как светофорная так и семафорная
 светофорная или семафорная

32. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Основными преимуществами релейной полуавтоматической блокировки, по сравнению с электромеханической является:

- сокращение участковой скорости движения
 более высокий уровень автоматизации управления
 фиксация полносоставного прибытия поезда
 фиксация прибытие поезда
 отсутствие механических устройств

33. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Один из видов радиосвязи основанный на многократной ретрансляции сигналов, передаваемых на ультракоротких волнах называется

- технологическая радиосвязь
 радиорелейная связь
 поездная радиосвязь
 громкоговорящая связь

34. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов:

Телефонный аппарат, в котором вместо индуктора, посылающего вызов в аппаратах системы местной батареи, применяется зуммер с индукционной катушкой, а вместо звонка - телефон с рожком называется

- аппарат Юза
- номерник
- фонопор
- аппарат Уитстона

35. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов

Система электрической централизации, в которой применяется маршрутное управление стрелками и сигналами, а все зависимости реализуются с помощью реле называется:

- электрожелезнодорожной системой
- релейной полуавтоматической блокировкой
- блочной маршрутно-релейной централизацией
- маршрутно-релейной централизацией

36. Расположите системы централизации в порядке их появления:

- 1: механическая централизация
- 2: механоэлектрическая централизация
- 3: электрозащелочная централизация
- 4: электрическая централизация

37. Вставить пропущенное слово:

Прибор, в котором при достижении определенного значения входной величины выходная величина изменяется скачком и предназначено для применения в цепях управления и сигнализации, называется

Правильные варианты ответа: реле; электромагнитное реле;

38. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов

Какое количество комплектов электрожелезнодорожной системы необходимо для регулирования движения на одном перегоне?

- один
- два
- три
- четыре

39. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов

В каком году была введена в эксплуатацию первая в России железная дорога общего пользования между Петербургом и Павловском?

- 1831 г.
- 1837 г.
- 1851 г.
- 1909 г.

40. Выбрать ответ(ы) из предложенных вариантов

Устройство, автоматически передающее сигнал вызова от одного телефонного аппарата к другому называется:

- телефонным коммутатором
- автоматической телефонной станцией
- маршрутизатором
- аппаратурой уплотнения

3.2. Соответствие между бальной и рейтинговой системами оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, устанавливается посредством следующей таблицы:

Объект оценки	Показатели оценивания результатов обучения	Оценка	Уровень результатов
Обучающийся	60 баллов и менее	«Неудовлетворительно»	Низкий уровень
	74 – 61 баллов	«Удовлетворительно»	Пороговый уровень
	84 – 77 баллов	«Хорошо»	Повышенный уровень
	100 – 85 баллов	«Отлично»	Высокий уровень

4. Оценка ответа обучающегося на вопросы зачёта

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	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,	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной	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.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.