

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к110) ТЖД



Яранцев М.В., канд.
техн. наук, доцент

15.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Общий курс железнодорожного транспорта**

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и): ст. преп., Коблов Р.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к110) ТЖД

Протокол от 09.06.2021г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии учебно-структурного подразделения: Протокол от 15.06.2021г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры (к110) ТЖД

Протокол от ____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

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 Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

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 Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

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 Яранцев М.В., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины **Общий курс железнодорожного транспорта**
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 **4 ЗЕТ**

| | | |
|-------------------------|-----|------------------------------|
| Часов по учебному плану | 144 | Виды контроля на курсах: |
| в том числе: | | экзамены (курс) 2 |
| контактная работа | 8 | контрольных работ 2 курс (1) |
| самостоятельная работа | 127 | |
| часов на контроль | 9 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Курс | 2 | | Итого | |
|-------------------|-----|-----|-------|-----|
| | уп | рп | | |
| Вид занятий | | | | |
| Лекции | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Практические | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Контактная работа | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Сам. работа | 127 | 127 | 127 | 127 |
| Часы на контроль | 9 | 9 | 9 | 9 |
| Итого | 144 | 144 | 144 | 144 |

1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Место железных дорог в транспортной системе страны. Мировой опыт становления и развития железнодорожного транспорта. Основные положения структурной реформы железнодорожного транспорта. Сооружения и устройства железнодорожного транспорта. Технические средства железных дорог: железнодорожный путь (устройство пути и рельсовой колеи, соединения и пересечения путей, ремонт и текущее содержание пути); сооружения и устройства электроснабжения; тяговый подвижной состав и принципы его устройства и работы; локомотивное хозяйство; вагоны и вагонное хозяйство; устройства СЦБ на перегонах и станциях; связь на железнодорожном транспорте; отдельные пункты, устройство и работа отдельных пунктов. Организация перевозок и движения поездов: планирование грузовых перевозок; организация вагонпотоков; классификация поездов и их обслуживание; организация грузовой и коммерческой работы; основы организации пассажирских перевозок; график движения поездов; руководство движением поездов; правила технической эксплуатации железных дорог. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-----------------|--|
| Код дисциплины: | Б1.О.10 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Для успешного изучения дисциплины специальных умений и компетенций не требуется, достаточно знаний, приобретенных в ходе получения среднего образования. |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Конструкция подвижного состава |

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

ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта

Знать:

систему нормативных документов, регламентирующих правила безопасной эксплуатации подвижного состава железных дорог; систему нормативных документов, регламентирующих организацию эксплуатации, технологию и организацию ремонта и производства объектов подвижного состава железных дорог; правовые основы стандартизации и сертификации, уметь применять стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации продукции; «Правила тяговых расчетов для поездной работы» для решения задач профессиональной деятельности; основы теории и конструкции объектов подвижного состава, жизненный цикл и стратегии развития.

Уметь:

ориентироваться в системе законодательства и нормативных правовых актов, регламентирующих сферу профессиональной деятельности; ориентироваться в системе законодательства, регулирующей правовые механизмы защиты интеллектуальной собственности; проводить сравнительный анализ технико-экономических характеристик объектов подвижного состава, оценивать удельные показатели, характеризующие свойства и качество объектов подвижного состава; использовать «Правила тяговых расчетов для поездной работы» для решения задач профессиональной деятельности; проводить сравнительный анализ технико-экономических характеристик узлов, агрегатов и оборудования объектов подвижного состава, соответствующих специализации обучения.

Владеть:

методами и средствами технических измерений, приемами использования стандартов и других нормативных документов при оценке, контроле качества и сертификации продукции; владеть навыками разработки требований к конструкции подвижного состава, оценки технико-экономических и удельных показателей подвижного состава; правилами технической эксплуатации железных дорог; навыками проведения сравнительного анализа технико-экономических характеристик объектов подвижного состава, оценивания удельных показателей, характеризующих свойства и качество объектов подвижного состава.

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 | Общие сведения о железнодорожном транспорте /Лек/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1 | 0 | Лекции с "ошибками" |
| 1.2 | Общие сведения о железнодорожном пути /Лек/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1 | 0 | |
| 1.3 | Сооружения и устройства электроснабжения /Лек/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1 | 0 | |
| 1.4 | Тяговый подвижной состав /Лек/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 | 0 | |

| | | | | | | | |
|-----|---|---|-----|-------|------------------|---|---|
| | Раздел 2. Практические занятия | | | | | | |
| 2.1 | Определение ускорения оборота вагонов и сокращение потребного вагонного парка /Пр/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1Л3.2 | 0 | Практика с разбором конкретной ситуации |
| 2.2 | Разработка мгновенной схемы поездной обстановки на тяговом участке постоянного тока /Пр/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1Л3.2 | 0 | Практика с разбором конкретной ситуации |
| 2.3 | Разработка графика движения поездов /Пр/ | 2 | 1 | ОПК-3 | Л1.1Л3.2 | 0 | Практика с разбором конкретной ситуации |
| 2.4 | Тяговый подвижной состав. Расчет приведенных затрат простоя подвижного состава /Пр/ | 2 | 0,5 | ОПК-3 | Л1.1 | 0 | Практика с разбором конкретной ситуации |
| 2.5 | Не тяговый подвижной состав. Выбор технологии работы ПТО составов /Пр/ | 2 | 0,5 | ОПК-3 | Л1.1Л2.2 | 0 | Практика с разбором конкретной ситуации |
| | Раздел 3. Самостоятельная работа | | | | | | |
| 3.1 | Изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/ | 2 | 32 | | Л1.1 | 0 | |
| 3.2 | Отработка навыков решения задач по темам практических занятий /Ср/ | 2 | 32 | | Л1.1Л3.2 | 0 | |
| 3.3 | Выполнение, оформление и подготовка к защите расчетно-графических работ /Ср/ | 2 | 52 | | Л1.1Л3.1 Л3.2 | 0 | |
| 3.4 | Подготовка к рубежному тестированию по отдельным разделам /Ср/ | 2 | 11 | | Л1.1Л2.1 Л2.2 | 0 | |
| | Раздел 4. Экзамен | | | | | | |
| 4.1 | Подготовка к экзамену /Экзамен/ | 2 | 9 | | Л1.1Л2.1 Л2.2 | 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 | Ефименко Ю.И. | Железные дороги. Общий курс: учеб. для бакалавров и специалистов | Москва: УМЦ ЖДТ, 2013, |

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

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---|--|-----------------------------|
| Л2.1 | Кузьмич В.Д., Руднев В.С., Просвилов Ю.Е. | Локомотивы. Общий курс: учеб. для вузов | Москва: ФГОУ УМЦ ЖДТ, 2011, |
| Л2.2 | Лукин В.В., Анисимов П.С., Федосеев Ю.П. | Вагоны (общий курс): Учеб. для вузов ж.-д. трансп. | Москва: Маршрут, 2004, |

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

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|-----------------------------------|---|---------------------------------|
| Л3.1 | Пляскин А.К., Бобровников Я.Ю. | Правила оформления дипломных проектов и квалификационных работ: метод. пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2009, |
| Л3.2 | Доронина И.И. | Расчет показателей работы подразделений железнодорожного транспорта: метод. пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016, |

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 7 Pro - Операционная система, лиц. 60618367

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Гарант - <http://www.garant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система КонсультантПлюс - <http://www.consultant.ru>

Профессиональная база данных, информационно-справочная система Техэксперт - <http://www.cntd.ru>

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

| Аудитория | Назначение | Оснащение |
|-----------|--|---|
| 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. |
| 3116 | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | ПК, мультимедийный проектор, меловая доска, комплект мебели, экран |
| 335 | Компьютерный класс для лабораторных и практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Вычислительный центр кафедры ТЖД. | компьютеры, магнитно-маркерная доска, комплект учебной мебели, шкафы |

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

Для рационального распределения времени обучающегося по разделам дисциплины и по видам самостоятельной работы студентам предоставляется календарный план дисциплины, а также учебно-методическое и информационное обеспечение, приведенное в данной рабочей программе.

В процессе обучения студенты должны усвоить научные основы предстоящей деятельности, научиться управлять развитием своего мышления.

В процессе изучения дисциплины студент должен выполнить три расчетно-графических работы. Целью работ является закрепление знаний, полученных студентами при самостоятельном изучении дисциплины.

При выполнении работ необходимо руководствоваться литературой, предусмотренной рабочей программой по данной дисциплине и указанной преподавателем.

Работы выполняют с соблюдением установленных правил [3.2] и указанием списка использованной литературы.

Если расчетно-графическая работа не допущена к защите, то все необходимые дополнения и исправления сдают вместе с не допущенной работой. Допущенные к защите работы с внесенными уточнениями предъявляются преподавателю на защите.

Работа, выполненная не соответствующему заданию студента, защите не подлежит.

К экзамену по дисциплине допускаются студенты, освоившие теоретический материал и успешно защитившие РР.

На 8-ой неделе семестра проводится рубежный контроль усвоения знаний студента дисциплины «Общий курс железнодорожного транспорта» в виде в компьютерной форме с использованием программного комплекса «Адаптивная среда тестирования». Для проведения теста выделяется аудитория, оснащенная персональными компьютерами. Время выполнения теста 20 мин. В ходе выполнения теста, студенты могут делать черновые записи только на бланках, выдаваемых преподавателем перед началом тестирования. Черновые записи при проверке не рассматриваются.

Проверка выполнения отдельного задания и теста в целом производится автоматически. Общий тестовый балл сообщается студенту сразу после окончания тестирования.

Оценивание производится по 20-балльной шкале.

20 – 17 (100 – 85 %) баллов – отлично,

16 – 14 (84 – 70%) баллов – хорошо,

13 – 12 (69 – 60 %) баллов – удовлетворительно,

11– 0 (59 – 0 %) баллов – неудовлетворительно.

Верное выполнение каждого задания оценивается 1 баллом. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Общий балл определяется суммой баллов, полученных за верное выполнение заданий. Максимальное количество баллов (верное выполнение всех заданий) – 20 баллов.

методические пособия для самостоятельной подготовки студентов, а также для подготовки рубежного контроля, выполнению самостоятельных работ, сдачи экзаменов приведена ниже

1. Доронина И.И. Расчет показателей работы подразделений железнодорожного транспорта: метод. пособие по выполнению расчетно-графических работ / Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016 – 39 с.: ил.
2. Доронина И.И. Общий курс железнодорожного транспорта: метод. указания по выполнению контрольных работ /

Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015 – 22 с.: ил.

3. Общий курс железнодорожного транспорта : курс лекций / А. В. Смольянинов, О. В. Черепов. – Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2013. – 139 с.

Вопросы к экзамену

1. Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы.
2. Место железных дорог в транспортной системе страны.
3. История создания железнодорожного транспорта.
4. Основные положения структурной реформы железнодорожного транспорта.
5. Понятие о комплексе устройств и сооружений железнодорожного транспорта.
6. Понятие о структуре управления на железнодорожном транспорте.
7. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения.
8. Габариты на железных дорогах.
9. Сведения о категориях железнодорожных линий.
10. Сведения о трассе железнодорожной линии, плане и продольном профиле пути.
11. Железнодорожный путь – основные элементы и требования к ним.
12. Земляное полотно, его поперечные профили.
13. Искусственные сооружения, их виды и назначения.
14. Верхнее строение пути – назначение, составные элементы и типы.
15. Балластный слой – назначение, материалы для балласта.
16. Шпалы – назначение, материалы для изготовления, типы.
17. Рельсы – назначения, типы.
18. Рельсовые скрепления – назначения, типы.