

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой
(к110) ТЖД



Трофимович В.В.,
канд. техн. наук,

07.05.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Общий курс железнодорожного транспорта**

для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог

Составитель(и): к.т.н., доцент, Стецюк А.Е.

Обсуждена на заседании кафедры: (к110) ТЖД

Протокол от 10.04.2024г. № 20

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

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, 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 Трофимович В.В., канд. техн. наук, доцент

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, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК РНС

__ ____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
(к110) ТЖД

Протокол от ____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой Трофимович В.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 **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 **5 ЗЕТ**

| | | |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| Часов по учебному плану | 180 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе: | | экзамены (семестр) 1 |
| контактная работа | 52 | |
| самостоятельная работа | 92 | |
| часов на контроль | 36 | |

Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|--|---------|-----|-------|-----|
| | 18 | | | |
| Неделя | 18 | | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Практические | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Контроль самостоятельной работы | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В том числе инт. | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Итого ауд. | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Контактная работа | 52 | 52 | 52 | 52 |
| Сам. работа | 92 | 92 | 92 | 92 |
| Часы на контроль | 36 | 36 | 36 | 36 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

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 вагонопотоков; 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 | История России |
| 2.1.2 | Основы российской государственности |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Подвижной состав железных дорог (вагоны) |
| 2.2.2 | Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы) |
| 2.2.3 | Теория тяги поездов |

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 техникоэкономических 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 | Компетен-ции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|--------------|------------------------------------|------------|------------------------------------|
| | Раздел 1. Лекции | | | | | | |
| 1.1 | Общие сведения о железнодорожном транспорте /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 2 | Лекция с запланированными ошибками |

| | | | | | | | |
|---|---|---|----|-------|--|---|---------------------|
| 1.2 | Общие сведения о железнодорожном пути /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 1.3 | Сооружения и устройства электроснабжения /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 1.4 | Тяговый подвижной состав /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 1.5 | Вагоны и вагонное хозяйство /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 1.6 | Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 1.7 | Раздельные пункты /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 1.8 | Организация перевозок и движение поездов /Лек/ | 1 | 4 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| Раздел 2. Практические занятия | | | | | | | |
| 2.1 | Определение ускорения оборота вагонов и сокращение потребного вагонного парка /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 1 | Ситуационный анализ |
| 2.2 | Выбор оптимальной продолжительности "окна" при ремонте пути /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 1 | Ситуационный анализ |
| 2.3 | Разработка мгновенной схемы поездной обстановки на тяговом участке постоянного тока /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 1 | Ситуационный анализ |
| 2.4 | Разработка графика движения поездов /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 2 | Ситуационный анализ |
| 2.5 | Тяговый подвижной состав. Расчет приведенных затрат простоя подвижного состава /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 1 | Ситуационный анализ |
| 2.6 | Не тяговый подвижной состав. Выбор технологии работы ПТО составов /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 1 | Ситуационный анализ |
| 2.7 | Расстановка сигналов на раздельных пунктах и перегонах /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 2 | Ситуационный анализ |
| 2.8 | Организация экипировки и технического обслуживания локомотивов /Пр/ | 1 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 1 | Ситуационный анализ |
| Раздел 3. Самостоятельная работа | | | | | | | |
| 3.1 | Изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/ | 1 | 46 | ОПК-3 | Л1.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 3.2 | Отработка навыков решения задач по темам практических занятий /Ср/ | 1 | 20 | ОПК-3 | Л1.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| 3.3 | Подготовка к рубежному тестированию по отдельным разделам /Ср/ | 1 | 26 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 0 | |
| Раздел 4. Экзамен | | | | | | | |
| 4.1 | Подготовка к экзамену /Экзамен/ | 1 | 36 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 | 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 | Доронина И.И. | Расчет показателей работы подразделений железнодорожного транспорта: метод. пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016, |

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

| | | |
|----|--|---|
| Э1 | ЭБС Лань | http://e.lanbook.com/ |
| Э2 | Научно-техническая библиотека ДВГУПС | http://ntb.festu.khv.ru/ |
| Э3 | ЭБС Университетская библиотека ONLINE | http://biblioclub.ru/ |
| Э4 | ЭБС Юрайт | http://www.biblio-online.ru/ |
| Э5 | ЭБС Знаниум | http://znanium.com/ |
| Э6 | ЭБС Троицкий мост | http://www.trmost.com/ |
| Э7 | ЭБС Book.ru | http://www.book.ru/ |
| Э8 | Электронная образовательная среда ДВГУПС | http://do.dvgups.ru/ |

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**

АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц. АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372

Free Conference Call (свободная лицензия)

Zoom (свободная лицензия)

Microsoft Office Professional plus 2007, лиц. 43107380

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 |
|-----------|---|---|
| 3116 | Лекционная аудитория | Комплект учебной мебели (80 посадочных мест), меловая доска, трибуна, кондиционер (2 шт.), проекционный экран, неттоп, мультимедийный проектор. Microsoft Windows 10 (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. № 600 от 30.12.2016, Microsoft Office 2007 Open License 42726904* (кафедральная электронная лиц., б/с) дог. № 1С-178224 от 17.09.2009. |
| 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. |

| Аудитория | Назначение | Оснащение |
|-----------|---|--|
| 335 | Информационно-вычислительный центр кафедры "Транспорт железных дорог" | Комплект учебной мебели (36 посадочных мест), кондиционер, коммутатор, портативная меловая доска, шкаф, 2 вешалки для одежды, 21 персональный компьютер (20 студенческих и 1 преподавательский). Microsoft Windows 10, (кафедральная, электронная лиц.) Дог. № 600 от 30.12.2016; Microsoft Office 2007, Open License 42726904* (кафедральная, электронная лиц.) Дог. № 1С-178224 от 17.09.2009; Microsoft Visio 2013 (кафедральная, электронная лиц.); SolidWorks 2011 (кафедральная электронная лиц., б/с) Дог. ОАЭФ № 30 от 21.11.2011; VMware 16 (свободно распространяемое ПО). |

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.

Целью практических работ является закрепление знаний, полученных студентами при самостоятельном изучении дисциплины и лекционного материала.

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

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

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

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 приведены ниже.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации. Для лиц с нарушением зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, в форме аудиофайла. Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа, в форме аудиофайла, в форме видеофайла. Для лиц с нарушением слуха: в печатной форме; в форме электронного документа. Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС 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.

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.

Оценочные материалы при формировании рабочих программ дисциплин (модулей)

Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Специализация: Электрический транспорт железных дорог

Дисциплина: Общий курс железнодорожного транспорта

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 экзамена или зачета с оценкой

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций | Шкала оценивания |
|---|---|-----------------------------|
| | | Экзамен или зачет с оценкой |
| Низкий уровень | Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. | Неудовлетворительно |
| Пороговый уровень | Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно |
| Повышенный уровень | Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. | Хорошо |

| | | |
|-----------------|---|---------|
| Высокий уровень | Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала. | Отлично |
|-----------------|---|---------|

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается 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

Перечень вопросов к экзамену

Компетенция ОПК-3

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.
19. Бесстыковой путь.
20. Устройство рельсовой колеи – основные сведения.
21. Устройство рельсовой колеи в криволинейных участках.
22. стрелочные переводы.
23. Съезды, глухие пересечения и стрелочные улицы.
24. Ремонт и текущее содержание пути.
25. Классификация тягового подвижного состава.
26. Электрический тяговый подвижной состав – виды, основные элементы и оборудование.
27. Электрический тяговый подвижной состав – назначение и состав механического оборудования.
28. Электрический тяговый подвижной состав – назначение и состав электрического оборудования.
29. Электрический тяговый подвижной состав – назначение и состав пневматического оборудования.
30. Автономный тяговый подвижной состав – виды, основные элементы и оборудование.
31. Автономный тяговый подвижной состав – первичный двигатель и передача мощности.
32. Автономный тяговый подвижной состав – назначение и состав кузова и экипажной части.
33. Автономный тяговый подвижной состав – назначение и состав аппаратуры управления и вспомогательного оборудования.
34. Локомотивное хозяйство – назначение, структура, предприятия.
35. Обслуживание локомотивов и организация их работы.
36. Техническое обслуживание и ремонт тягового подвижного состава.
37. Классификация и основные типы вагонов.
38. Техничко-экономические показатели работы вагонов.
39. Основные элементы вагонов: назначение и состав ходовой части, рамы и кузова.
40. Основные элементы вагонов: назначение и состав ударно-тяговых приборов.
41. Основные элементы вагонов: назначение и состав тормозного оборудования.
42. Система технического обслуживания и ремонта вагонов.
43. Предприятия и сооружения вагонного хозяйства.
44. Система электроснабжения электрифицированных железных дорог.
45. Система тока электрифицированных железных дорог, напряжение в контактной сети.
46. Конструкция тяговой сети электрифицированных железных дорог.
47. Понятие о комплексе устройств автоматики, телемеханики и сигнализации железнодорожного транспорта.
48. Классификация сигналов.
49. Устройства СЦБ на перегонах.
50. Устройства СЦБ на станциях.
51. Связь на железнодорожном транспорте.
52. Назначение и классификация раздельных пунктов.
53. Станционные пути и их назначение.
54. Планирование и организация грузовых перевозок.
55. Организация вагонопотоков.

56. Классификация поездов и их обслуживание.
 57. Организация грузовой и коммерческой работы.
 58. Основы организации пассажирских перевозок.
 59. Значение графика движения поездов и требования предъявляемые к ним. Классификация графиков.
 60. Элементы графика движения поездов. Порядок разработки графика и его показатели.
 61. Управление движением поездов.
 62. Основные показатели эксплуатационной работы.

Образец экзаменационного билета

| Дальневосточный государственный университет путей сообщения | | |
|---|--|---|
| Кафедра (к110) ТЖД 1 семестр, 2024-2025 | Экзаменационный билет № Общий курс железнодорожного транспорта Специальность 23.05.03 ПОДВИЖНОЙ СОСТАВ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ Специализация: Электрический транспорт железных дорог | Утверждаю» Зав. кафедрой Трофимович В.В., канд. техн. наук 10.04.2024 г. |
| Вопрос Техничко-экономические показатели работы вагонов (ОПК-3) | | |
| Вопрос Основные показатели эксплуатационной работы (ОПК-3) | | |
| Задача (задание) (ОПК-3) | | |

Примечание. В каждом экзаменационном билете должны присутствовать вопросы, способствующих формированию у обучающегося всех компетенций по данной дисциплине.

3. Тестовые задания. Оценка по результатам тестирования.

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. | 1. 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.