

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой  
(к110) ТЖД



Трофимович В.В.,  
канд. техн. наук,

17.05.2023

## 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 17.05.2023г. № 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, 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 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

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) 1            |
| контактная работа       | 8   | контрольных работ 1 курс (1) |
| самостоятельная работа  | 127 |                              |
| часов на контроль       | 9   |                              |

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

| Курс              | 1   |     | 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 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.03  |
| <b>2.1</b>      | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1           | Для успешного изучения дисциплины специальных умений и компетенций не требуется, достаточно знаний, приобретенных в ходе получения среднего образования. |
| <b>2.2</b>      | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>   |
| 2.2.1           | Подвижной состав железных дорог (вагоны)   |
| 2.2.2           | Подвижной состав железных дорог (электрический транспорт, локомотивы)  |
| 2.2.3           | Правила технической эксплуатации   |
| 2.2.4           | 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 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 |
|-------------|---|----------------|-------|-------------|------------|------------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Лекции</b>                           |                |       |             |            |            |            |
| 1.1         | Общие сведения о железнодорожном транспорте /Лек/ | 1              | 1     | ОПК-3       | Л1.1       | 0          |            |

|   |   |   |     |       |                      |   |  |
|---|---|---|-----|-------|----------------------|---|--|
| 1.2                                     | Общие сведения о железнодорожном пути /Лек/   | 1 | 1   | ОПК-3 | Л1.1                 | 0 |  |
| 1.3                                     | Сооружения и устройства электроснабжения /Лек/  | 1 | 1   | ОПК-3 | Л1.1                 | 0 |  |
| 1.4                                     | Тяговый подвижной состав /Лек/  | 1 | 1   | ОПК-3 | Л1.1Л2.1             | 0 |  |
| <b>Раздел 2. Практические занятия</b>   |   |   |     |       |                      |   |  |
| 2.1                                     | Определение ускорения оборота вагонов и сокращение потребного вагонного парка /Пр/          | 1 | 1   | ОПК-3 | Л1.1Л3.1             | 0 |  |
| 2.2                                     | Разработка мгновенной схемы поездной обстановки на тяговом участке постоянного тока /Пр/    | 1 | 1   | ОПК-3 | Л1.1Л3.1             | 0 |  |
| 2.3                                     | Разработка графика движения поездов /Пр/  | 1 | 1   | ОПК-3 | Л1.1Л3.1             | 0 |  |
| 2.4                                     | Тяговый подвижной состав. Расчет приведенных затрат простоя подвижного состава /Пр/         | 1 | 0,5 | ОПК-3 | Л1.1                 | 0 |  |
| 2.5                                     | Не тяговый подвижной состав. Выбор технологии работы ПТО составов /Пр/                      | 1 | 0,5 | ОПК-3 | Л1.1Л2.2             | 0 |  |
| <b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b> |   |   |     |       |                      |   |  |
| 3.1                                     | Изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно-методической литературе /Ср/ | 1 | 55  | ОПК-3 | Л1.1                 | 0 |  |
| 3.2                                     | Отработка навыков решения задач по темам практических занятий /Ср/                          | 1 | 42  | ОПК-3 | Л1.1Л3.1             | 0 |  |
| 3.3                                     | Подготовка к рубежному тестированию по отдельным разделам /Ср/                              | 1 | 30  | ОПК-3 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2     | 0 |  |
| <b>Раздел 4. Экзамен</b>                |   |   |     |       |                      |   |  |
| 4.1                                     | Подготовка к экзамену /Экзамен/   | 1 | 9   | ОПК-3 | Л1.1Л2.1<br>Л2.2Л3.1 | 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, |

### 6.3 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

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

### 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   |
|-----------|--|---|
| 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  |
| 3116      | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа  | ПК, мультимедийный проектор, меловая доска, комплект мебели, экран  |
| 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. |

## 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.

При выполнении 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.

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

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: Грузовые вагоны

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<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>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:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.   | Неудовлетворительно         |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-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:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.  | Хорошо                      |

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

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

РГР1 - Определение ускорения оборота вагонов и сокращение потребного вагонного парка.

РГР2 - Разработка мгновенной схемы поездной обстановки на тяговом участке постоянного тока.

РГР3 - Разработка графика движения поездов.

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.<br>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.