

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

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

(к411) Железнодорожный путь

Соколов А.В., канд.  
техн. наук, доцент



25.04.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины Управление проектами в профессиональной деятельности

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): к.т.н., заведующий кафедрой  
Соколов А.В.

Обсуждена на заседании кафедры: (к411) Железнодорожный путь

Протокол от 24.04.2024г. № 4

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

г. Хабаровск  
2024 г.

---

---

**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 (к411) Железнодорожный путь

Протокол от \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Соколов А.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 (к411) Железнодорожный путь

Протокол от \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Соколов А.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 (к411) Железнодорожный путь

Протокол от \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Соколов А.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 (к411) Железнодорожный путь

Протокол от \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Соколов А.В., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Управление проектами в профессиональной деятельности разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218

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 **3 ЗЕТ**

|                         |     |                              |
|-------------------------|-----|------------------------------|
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля на курсах:     |
| в том числе:            |     | экзамены (курс) 6            |
| контактная работа       | 8   | контрольных работ 6 курс (1) |
| самостоятельная работа  | 91  |                              |
| часов на контроль       | 9   |                              |

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

| Курс              | 6   |    | Итого |    |
|-------------------|-----|----|-------|----|
|                   | уп  | рп |       |    |
| Вид занятий       |     |    |       |    |
| Лекции            | 4   | 4  | 4     | 4  |
| Практические      | 4   | 4  | 4     | 4  |
| В том числе инт.  | 2   |    | 2     |    |
| Итого ауд.        | 8   | 8  | 8     | 8  |
| Контактная работа | 8   | 8  | 8     | 8  |
| Сам. работа       | 91  | 60 | 91    | 60 |
| Часы на контроль  | 9   | 4  | 9     | 4  |
| Итого             | 108 | 72 | 108   | 72 |

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |  |
|-----|--|
| 1.1 | Современное состояние и перспективы развития скоростных и особогрузонапряженных линий. Мониторинг состояния путевой инфраструктуры, для обеспечения скоростного движения и пропуска поездов повышенной массы и длины. Система управления путевым хозяйством на скоростных и особогрузонапряженных линиях. Методы и критерии оценки технико-экономической эффективности назначения и организации работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути. Обеспечение безопасности движения поездов на скоростных и особо грузонапряженных линиях. |
|-----|--|

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

|                 |  |
|-----------------|--|
| Код дисциплины: | Б1.О.1.43.12   |
| <b>2.1</b>      | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>   |
| 2.1.1           | Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути             |
| 2.1.2           | Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути                       |
| <b>2.2</b>      | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1           | Преддипломная практика   |

**3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ****УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла**

|                 |
|-----------------|
| <b>Знать:</b>   |
| <b>Уметь:</b>   |
| <b>Владеть:</b> |

**ОПК-7: Способен организовывать работу предприятий и его подразделений, направлять деятельность на развитие производства и материально-технической базы, внедрение новой техники на основе рационального и эффективного использования технических и материальных ресурсов; находить и принимать обоснованные управленческие решения на основе теоретических знаний по экономике и организации производства**

|                 |
|-----------------|
| <b>Знать:</b>   |
| <b>Уметь:</b>   |
| <b>Владеть:</b> |

**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         | Современное состояние и перспективы развития скоростных и особогрузонапряженных линий. Общие требования к путевой инфраструктуре для обеспечения скоростного движения и обращения поездов повышенной массы и длины. Основные задачи и проблемы реконструкции эксплуатируемых железных дорог с целью введения скоростного движения и пропуска тяжеловесных и длинносоставных поездов.<br><br>/Лек/ | 6              | 2     |             | Л1.1Л2.1<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0          |            |

|   |  |   |    |  |  |   |  |
|---|--|---|----|--|--|---|--|
| 1.2                                     | Мониторинг состояния путевой инфраструктуры, для обеспечения скоростного движения и пропуска поездов повышенной массы и длины. Система управления путевым хозяйством на скоростных и особогрузонапряженных линиях. Виды и периодичность путевых работ с учетом эксплуатационных и конструктивных особенностей. Применение показателей надежности и уровней риска при определении номенклатуры и сроков планирования ремонтов и текущего содержания пути. /Лек/ | 6 | 1  |  | Л1.1Л2.4Л3.1<br>Э2 Э3 Э4                         | 0 |  |
| 1.3                                     | Методы и критерии оценки технико-экономической эффективности назначения и организации работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути. Обеспечение безопасности движения поездов на скоростных и особо грузонапряженных линиях. Факторы, влияющие на безопасность движения поездов. Причины и способы предотвращения отказов элементов путевой инфраструктуры. /Лек/  | 6 | 1  |  | Л1.1Л3.1<br>Э2 Э3 Э4                             | 0 |  |
| <b>Раздел 2. Практические занятия</b>   |  |   |    |  |  |   |  |
| 2.1                                     | Планирование ремонтов пути в сложных эксплуатационных условиях (КонтР) /Пр/  | 6 | 2  |  | Л1.1Л2.4Л3.1<br>Э2 Э3 Э4                         | 0 |  |
| 2.2                                     | Оценка влияния факторов путевого хозяйства на риски возникновения отказов /Пр/   | 6 | 2  |  | Л1.1Л2.4Л3.1<br>Э2 Э3                            | 0 |  |
| <b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b> |  |   |    |  |  |   |  |
| 3.1                                     | Выполнение контрольной работы /Ср/   | 6 | 40 |  | Л1.1Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4                      | 0 |  |
| 3.2                                     | Подготовка к зачету /Ср/   | 6 | 20 |  | Л1.1Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4                      | 0 |  |
| <b>Раздел 4. Контроль</b>               |  |   |    |  |  |   |  |
| 4.1                                     | Зачет /Зачёт/  | 6 | 4  |  | Л1.1Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 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 | Ашпиза Е.С.         | Железнодорожный путь: учеб. для специалистов | Москва: УМЦ ЖДТ, 2013, |

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

|      | Авторы, составители           | Заглавие   | Издательство, год         |
|------|-------------------------------|--|---------------------------|
| Л2.1 | ВНИИЖТ. Сб. науч. тр., ВНИИЖТ | Основные требования к параметрам особо грузонапряженных линий (до 170 млн. т/км нетто/км в год): Сб. науч. тр. | Москва, 1988,             |
| Л2.2 | Попов В.А., Карпушенко Н.И.   | Проблемы повышения скоростей, массы и безопасности движения поездов на подходах к портам Дальнего Востока      | Новосибирск: Наука, 2004, |

|      |                               |   |                                    |
|------|-------------------------------|---|------------------------------------|
|      | Авторы, составители           | Заглавие  | Издательство, год                  |
| Л2.3 | Прокудин И.В.,<br>Грачев И.А. | Организация переустройства железных дорог под скоростное движение поездов: Учеб. пособие для вузов ж.-д. транспорта   | Москва: Маршрут, 2005,             |
| Л2.4 |                               | Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути: утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 29.12.2012 № 2791р в ред. Распоряжения ОАО "РЖД" от 19.12.2014 № 3036р | Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2015, |

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

|      |                     |   |                                 |
|------|---------------------|---|---------------------------------|
|      | Авторы, составители | Заглавие  | Издательство, год               |
| Л3.1 | Телегин С.А.        | Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: метод. пособие для курсового проектирования | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015, |

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

|    |   |                         |
|----|---|-------------------------|
| Э1 | Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]                       | www.consultant.ru       |
| Э2 | Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации «ТехЭксперт»   | www.cntd.ru             |
| Э3 | Электронный каталог библиотеки ДВГУПС   | http://ntb.festu.khv.ru |
| Э4 | «АСПИЖТ» (Автоматизированная система правовой информации на железнодорожном транспорте) |                         |

### 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

|  |
|--|
| Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415  |
| Free Conference Call (свободная лицензия)  |
| Антиплагиат - Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников, контракт 12724018158180000974/830 ДВГУПС |
| 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

|  |
|--|
| Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации «ТехЭксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cntd.ru |
| Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru                                    |

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

| Аудитория | Назначение  | Оснащение  |
|-----------|---|--|
| 257       | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.  | комплект учебной мебели, доска. Технические средства обучения: переносные проектор, экран.   |
| 423       | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации  | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |
| 266       | Компьютерный класс для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. | комплект учебной мебели. Технические средства обучения: ПК, интерактивная доска, панель плазменная. Лицензионное программное обеспечение: Windows XP, лиц. 46107380, Windows 10 Pro, лиц. 1203984219, Office Pro Plus 2007, лиц. 45525415, AutoDesk – бесплатно для образовательных учреждений |
| 249       | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ   | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в значительной степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание на наиболее сложных вопросах, способствовать формированию творческого мышления. Основная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение учебного

материала, принципов развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать.

Правильная организация позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к зачету.

Оценочные материалы являются составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

**Правила, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ:**

1. Не пропускать аудиторские занятия.
2. Если пропущена лекция, то самостоятельно изучить пропущенные темы и разделы дисциплины по учебной и учебно-методической литературе.
3. Если пропущено практическое занятие, то самостоятельно выполнить пропущенную практическую работу.
4. Соблюдать сроки выполнения самостоятельной работы.
5. Соблюдать сроки промежуточной аттестации.
6. Для рационального распределения времени обучающегося по разделам дисциплины и по видам самостоятельной работы студентам предоставляется календарный план дисциплины.
7. Рекомендуемым условием успешного освоения дисциплины является обязательное изучение нормативной документации в области устройства и технического содержания железнодорожного пути.

Для успешной защиты контрольной работ необходимо владеть теоретическими знаниями и практическими навыками расчетов, приобретенными при выполнении этой работы.

Тема контрольной работы "Планирование ремонтов пути в сложных эксплуатационных условиях" ПК-1

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

Специальность **23.05.06** Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Специализация: Управление техническим состоянием железнодорожного пути

Дисциплина: Управление проектами в профессиональной деятельности

### 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 зачету (ПК-1)

1. Основные задачи и проблемы реконструкции эксплуатируемых железных дорог с целью введения скоростного движения и пропуска тяжеловесных и длинно составных поездов.  
движения и пропуска тяжеловесных и длинно составных поездов.
2. Типы организации систем скоростного и высокоскоростного сообщения.
3. Коэффициент скоростной эффективности транспортного сообщения.
4. Преимущества скоростного и высокоскоростного движения.
5. Общие требования к путевой инфраструктуре для обеспечения скоростного движения.
6. Цели и задачи повышения эффективности эксплуатации пути в условиях тяжеловесного движения.
7. Принципы организации тяжеловесного движения. Нормативные документы по организации обращения грузовых поездов повышенной массы и длины.
8. Условия необходимые для расширения полигона тяжеловесного движения поездов.
9. Технологии, позволяющие организовать вождение тяжеловесных поездов.
10. Дать определения следующим терминам: поезд грузовой длинносоставный, поезд грузовой повышенной массы, поезд грузовой повышенной длины, поезд грузовой соединенный, поезд грузовой тяжеловесный.
11. Схемы постановки локомотива в зависимости от массы поезда и типа вагонов – в поезда повышенной массы.
12. Схемы постановки локомотива в зависимости от массы поезда и типа вагонов – в соединенные поезда.
13. Требования к комплектации поездов, которые объединяются в соединенные поезда.
14. Общие требования к путевой инфраструктуре для обращения поездов повышенной массы и длины (ПМД).
15. Нормы и допуски содержания пути и его элементов в исправном состоянии.
16. Анализ состояния пути по показателям характеризующим безопасность движения поездов.
17. Требования к элементам верхнего строения пути для организации тяжеловесного движения (рельсы, стрелочные переводы).
18. Требования к элементам верхнего строения пути для организации тяжеловесного движения (шпалы, скрепления, балласт).
19. Требования к конструкции железнодорожного пути для организации тяжеловесного движения.
20. Требования к элементам верхнего строения пути для организации скоростного движения (основные требования к земляному полотну).
21. Функции подбалластного защитного слоя на участках скоростного движения.
22. Требования к элементам верхнего строения пути для организации скоростного движения (рельсы и рельсовые скрепления). Сферы применения промежуточных рельсовых скреплений.
23. Требования к элементам верхнего строения пути для организации скоростного движения (балласт).
24. Безбалластные конструкции железнодорожного пути на участках скоростного и высокоскоростного движения.
25. Требования к элементам верхнего строения пути для организации скоростного движения (стрелочные переводы).
26. Мероприятия по увеличению скоростей движения по стрелочным переводам.
27. Показатели, характеризующие необходимость и объем работ по текущему содержанию и ремонту пути на участках скоростного движения.
28. Показатели, характеризующие необходимость и объем работ по текущему содержанию и ремонту пути на особо грузонапряженных участках.
29. Система управления путевым хозяйством на скоростных и особо грузонапряженных линиях.
30. Особенности расположения и характеристика предприятий путевого хозяйства на участках скоростного и высокоскоростного движения. Особенности скоростных и высокоскоростных линий.
31. Особенности технического обслуживания скоростных и высокоскоростных линий.
32. Современные методы мониторинга состояния путевой инфраструктуры в сложных условиях эксплуатации.
33. Требования предъявляемые к системе диагностики скоростных и особо грузонапряженных линий.
34. Виды и периодичность путевых работ с учетом эксплуатационных и конструктивных особенностей.
35. Применение показателей надежности и уровней риска при определении номенклатуры и сроков планирования ремонтов и текущего содержания пути.
36. Современные путевые машины для технического обслуживания и ремонта путевой инфраструктуры на участках скоростного и особо грузонапряженного движения.

37. Факторы, влияющие на безопасность движения поездов на участках скоростного и тяжеловесного движения.

Вопросы к контрольной работы . ПК-1

1. Каковы параметры кривой необходимо определять при оценке степени расстройтва?
2. Кривая какого радиуса является кривой малого радиуса?
3. Какие дополнительные воздействия на путь появляются при движении поезда в кривой?

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

Задание 1 (ПК-1)

Выберите правильный вариант ответа.

Основной задачей классификации железнодорожных путей является определение периодичности и потребности в ремонтно-путевых работах  
 определение специализации линии  
 определение установленной скорости движения пассажирских и грузовых поездов  
 организация движения грузовых поездов

Задание 2 (ПК-1)

Приведите в возрастающей последовательности...:

Конструкция безбалластного верхнего строения пути высокоскоростной магистрали Москва - Казань включает (

- Сборная конструкция подрельсовой плиты
- Самоуплотняющийся бетон
- Изолирующий слой
- Железобетонное основание

Задание 3 (ПК-1)

Установите соответствие:

Соответствие между составляющими надежности и их характеристиками  
 Долговечность средний ресурс  
 Безотказность частота использования резерва  
 Готовность коэффициент простоя  
 Ремонтпригодность среднее время до восстановления

Задание 4 (ПК-1)

Вопросы на вставку:

Железнодорожная линия особо грузонапряженная - железнодорожная линия с приведенной грузонапряженностью более

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 балльной 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.