

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



23.05.2025

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Безопасность труда на путевых работах**

для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей

Составитель(и): ст. преподаватель, Гильмутдинов С.А.

Обсуждена на заседании кафедры: (к411) Железнодорожный путь

Протокол от 21.05.2025г. № 5

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

---

---

**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

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры  
(к411) Железнодорожный путь

Протокол от \_\_ 2029 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Соколов А.В., канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа дисциплины Безопасность труда на путевых работах  
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 **2 ЗЕТ**

|                         |    |                              |
|-------------------------|----|------------------------------|
| Часов по учебному плану | 72 | Виды контроля на курсах:     |
| в том числе:            |    | зачёты (курс) 4              |
| контактная работа       | 8  | контрольных работ 4 курс (1) |
| самостоятельная работа  | 60 |                              |
| часов на контроль       | 4  |                              |

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

| Курс              | 4  |    | 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       | 60 | 60 | 60    | 60 |
| Часы на контроль  | 4  | 4  | 4     | 4  |
| Итого             | 72 | 72 | 72    | 72 |

**1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1 | Основы охраны труда. Законодательство и нормы по охране труда. Общие требования охраны труда при производстве путевых работ. Требования охраны труда при производстве путевых работ. Требования охраны труда при работе путевых машин. Требования безопасности при выполнении земляных работ и работе на искусственных сооружениях. Требования безопасности при выполнении транспортных и погрузо-разгрузочных работ. Требования охраны труда при работе на производственной базе, эксплуатации компрессоров, котлов и сосудов, работающих под давлением. Требования безопасности при эксплуатации электроустановок и на электрифицированных участках. Требования охраны труда в аварийных ситуациях. Условия труда в путевом хозяйстве. Средства индивидуальной защиты. Требования безопасности к путевому инструменту. Порядок ограждения места производства работ. Безопасность труда при разработке котлованов и траншей. Безопасность такелажных работ. Системы обеспечения безопасности работ на высоте. Технические способы обеспечения электробезопасности. Первая помощь. Профилактика травматизма. |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

|                 |                                                                                                              |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код дисциплины: | Б1.О.1.43.01                                                                                                 |
| <b>2.1</b>      | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                 |
| 2.1.1           | Общий курс железнодорожного транспорта                                                                       |
| 2.1.2           | Инженерная и компьютерная графика                                                                            |
| 2.1.3           | Сопротивление материалов                                                                                     |
| 2.1.4           | Инженерная геология                                                                                          |
| 2.1.5           | Материаловедение и технология конструкционных материалов                                                     |
| 2.1.6           | Механика грунтов                                                                                             |
| 2.1.7           | Метрология, стандартизация и сертификация                                                                    |
| <b>2.2</b>      | <b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |
| 2.2.1           | Технологическая (проектно-технологическая) практика                                                          |
| 2.2.2           | Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути             |
| 2.2.3           | Механизированные и автоматизированные путеремонтные комплексы                                                |
| 2.2.4           | Организационно-управленческая практика                                                                       |
| 2.2.5           | Методы и средства диагностики и мониторинга железнодорожного пути                                            |
| 2.2.6           | Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути                       |
| 2.2.7           | Преддипломная практика                                                                                       |
| 2.2.8           | Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особогрузонапряжённых линий          |
| 2.2.9           | Содержание и реконструкция мостов и тоннелей                                                                 |

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

**ОПК-6: Способен организовывать проведение мероприятий по обеспечению безопасности движения поездов, повышению эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, применению инструментов бережливого производства, соблюдению охраны труда и техники безопасности**

**Знать:**

Нормативные документы в области безопасности движения поездов, использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов; требования охраны труда и технику безопасности при организации и проведении работ

**Уметь:**

Разрабатывать мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности и эффективности использования материально-технических, топливно-энергетических, финансовых ресурсов, соблюдению охраны труда и техники безопасности

**Владеть:**

Навыками планирования и организации мероприятий с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов, соблюдению охраны труда и техники безопасности

**4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|-------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|------------|------------|
|             | Раздел 1. Лекции                          |                |       |             |            |            |            |

|                                         |                                                                                                                                          |   |     |       |          |   |                        |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----|-------|----------|---|------------------------|
| 1.1                                     | Основы охраны труда. Законодательство и нормы по охране труда. Общие требования охраны труда при производстве путевых работ /Лек/        | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 1.2                                     | Требования охраны труда при производстве путевых работ /Лек/                                                                             | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 | Проблемная лекция      |
| 1.3                                     | Требования охраны труда при работе путевых машин /Лек/                                                                                   | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 1.4                                     | Требования безопасности при выполнении земляных работ и работе на искусственных сооружениях /Лек/                                        | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 1.5                                     | Требования безопасности при выполнении транспортных и погрузо-разгрузочных работ /Лек/                                                   | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 1.6                                     | Требования охраны труда при работе на производственной базе, эксплуатации компрессоров, котлов и сосудов, работающих под давлением /Лек/ | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 1.7                                     | Требования безопасности при эксплуатации электроустановок и на электрифицированных участках /Лек/                                        | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 1.8                                     | Требования охраны труда в аварийных ситуациях /Лек/                                                                                      | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| <b>Раздел 2. Практические занятия</b>   |                                                                                                                                          |   |     |       |          |   |                        |
| 2.1                                     | Условия труда в путевом хозяйстве. Средства индивидуальной защиты /Пр/                                                                   | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 2.2                                     | Требования безопасности к путевому инструменту /Пр/                                                                                      | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 | Метод case-study       |
| 2.3                                     | Порядок ограждения места производства работ /Пр/                                                                                         | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 | Работа в малых группах |
| 2.4                                     | Безопасность труда при разработке котлованов и траншей /Пр/                                                                              | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 | Метод проектов         |
| 2.5                                     | Безопасность такелажных работ /Пр/                                                                                                       | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 2.6                                     | Системы обеспечения безопасности работ на высоте /Пр/                                                                                    | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 2.7                                     | Технические способы обеспечения электробезопасности /Пр/                                                                                 | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 2.8                                     | Первая помощь. Профилактика травматизма /Пр/                                                                                             | 4 | 0,5 | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| <b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b> |                                                                                                                                          |   |     |       |          |   |                        |
| 3.1                                     | Подготовка к занятиям /Ср/                                                                                                               | 4 | 48  | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| 3.2                                     | Контрольная работа "Устройство котлованов и траншей без креплений" /Ср/                                                                  | 4 | 12  | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 0 |                        |
| <b>Раздел 4. Контроль</b>               |                                                                                                                                          |   |     |       |          |   |                        |
| 4.1                                     | Зачет /Зачёт/                                                                                                                            | 4 | 4   | ОПК-6 | Л1.1Л2.1 | 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 | Терешин В.С.,<br>Каменский В.Б. | Охрана труда в путевом хозяйстве | Москва: Транспорт, 1999, |

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

|      | Авторы, составители | Заглавие                                      | Издательство, год        |
|------|---------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|
| Л2.1 | Орлов Г.Г.          | Охрана труда в строительстве: Учеб. для вузов | Москва: Высш. шк., 1984, |

|                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)</b> |
| <b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>                                                                                                                                                                                   |
| Free Conference Call (свободная лицензия)                                                                                                                                                                                        |
| Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415                                                                                                                                                                      |
| Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380                                                                                                                                                                                 |
| <b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>                                                                                                                                                                           |
| СПС «КонсультантПлюс»                                                                                                                                                                                                            |

| <b>7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)</b> |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Аудитория                                                                                                                       | Назначение                                                                                                                                                                                           | Оснащение                                                                                                                                       |
| 70                                                                                                                              | Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Лаборатория "Путь и путевое хозяйство". | комплект учебной мебели, доска, стенд пути, путевые инструменты. Технические средства обучения: экран для проектора, переносной проектор.       |
| 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. |
| 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. |

| <b>8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в значительной степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену.</p> <p>Фонд оценочных средств 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.</p> <p><b>Правила, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не пропускать аудиторские занятия.</li> <li>2. Если пропущена лекция, то самостоятельно изучить пропущенные темы и разделы дисциплины по учебной и учебно-методической литературе.</li> <li>3. Если пропущено практическое занятие, то самостоятельно выполнить пропущенную практическую работу.</li> <li>4. Соблюдать сроки выполнения самостоятельной работы.</li> <li>5. Соблюдать сроки промежуточной аттестации.</li> <li>6. Для рационального распределения времени обучающегося по разделам дисциплины и по видам самостоятельной работы студентам предоставляется календарный план дисциплины.</li> <li>7. Рекомендующим условием успешного освоения дисциплины является обязательное изучение нормативной документации в области устройства и технического содержания железнодорожного пути.</li> </ol> <p>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.</p> |



## 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: Безопасность труда на путевых работах**

### 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 зачета

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

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оцениваются 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 самостоятельному 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

Компетенция ОПК-6:

1. Основы охраны труда. Законодательство и нормы по охране труда. Общие требования охраны труда при производстве путевых работ
2. Требования охраны труда при производстве путевых работ
3. Требования охраны труда при работе путевых машин
4. Требования безопасности при выполнении транспортных и погрузо-разгрузочных работ в путевом хозяйстве
5. Требования охраны труда при работе на производственной базе, эксплуатации компрессоров, котлов и сосудов, работающих под давлением
6. Требования охраны труда при эксплуатации компрессоров, котлов и сосудов, работающих под давлением
7. Требования безопасности при эксплуатации электроустановок и на электрифицированных участках
8. Требования охраны труда в аварийных ситуациях
9. Условия труда в путевом хозяйстве.
10. Средства индивидуальной защиты
11. Требования безопасности к путевому инструменту
12. Порядок ограждения места производства работ на перегоне
13. Порядок ограждения места производства работ на станции
14. Безопасность труда при разработке котлованов и траншей в путевом хозяйстве

15. Безопасность такелажных работ в путевом хозяйстве
16. Системы обеспечения безопасности работ на высоте
17. Технические способы обеспечения электробезопасности
18. Первая помощь. Профилактика травматизма
19. Требования охраны труда при следовании работников к месту работы и обратно, перевозке работников железнодорожным и автомобильным транспортом
20. Требования охраны труда при содержании и ремонте земляного полотна, водоотводных и дренажных сооружений
21. Требования охраны труда при работах на железнодорожных мостах, тоннелях и других инженерных сооружениях
22. Требования охраны труда при очистке железнодорожных путей и стрелочных переводов от снега и текущем содержании стрелочных переводов
23. Требования охраны труда при сварочных работах
24. Требования охраны труда при выполнении работ по уничтожению растительности на железнодорожных путях
25. Требования охраны труда при работах на лавиноопасных участках железнодорожного пути
26. Требования охраны труда при работе на высоте
27. Требования охраны труда к территориям, помещениям, производственным площадкам и рабочим местам
28. Требования охраны труда, предъявляемые к хранению, транспортированию и складированию материалов верхнего строения железнодорожного пути
29. Требования к санитарно-бытовому обеспечению работников путевого хозяйства
30. Требования охраны труда к территориям, помещениям, производственным площадкам и рабочим местам

Образец экзаменационного билета

| Дальневосточный государственный университет путей сообщения                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кафедра<br>(к411) Железнодорожный путь<br>семестр, 2025-2026                                                                               | Экзаменационный билет №<br>Безопасность труда на путевых<br>работах<br>Специальность 23.05.06<br>Строительство железных дорог,<br>мостов и транспортных тоннелей<br>Специализация: Управление<br>техническим состоянием<br>железнодорожного пути | Утверждаю»<br>Зав. кафедрой<br>Соколов А.В., канд. техн. наук,<br>доцент<br>21.05.2025 г. |
| Вопрос Основы охраны труда. Законодательство и нормы по охране труда. Общие требования охраны труда при производстве путевых работ (ОПК-6) |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |
| Вопрос Требования охраны труда при производстве путевых работ (ОПК-6)                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |
| Задача (задание) ()                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                           |

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

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

Задание 1 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

На каком расстоянии от крайнего рельса должен осуществляться проход от места сбора на место работ и обратно

- не ближе 2,5 м
- не ближе 1,5 м
- не ближе 3,5 м
- не ближе 0,5 м

Задание 2 ОПК-6.

Впишите пропущенное слово "К выполнению операций по строповке грузов допускаются работники,

прошедшие специальное обучение по профессии \_\_\_\_"

- стропальщик
- сигналист
- монтер пути
- машинист крана

Задание 3 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

На какое расстояние при обнаружении (визуальном или звуковом) приближающегося подвижного состава руководитель работ должен вывести работников, оказавшихся на пути следования поезда в габарите подвижного состава, с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места – на обочину смежного пути, при установленных скоростях движения поездов до 120 км/ч

- не менее 2,5 м от крайнего рельса
- не менее 2,5 м от оси пути
- не менее 1,5 м от крайнего рельса
- не менее 1,5 м от оси пути

Задание 4 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

На какое расстояние при обнаружении (визуальном или звуковом) приближающегося подвижного состава руководитель работ должен вывести работников, оказавшихся на пути следования поезда в габарите подвижного состава, с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места – на обочину смежного пути, при установленных скоростях движения поездов 121-140 км/ч

- не менее 4,0 м от крайнего рельса
- не менее 4,0 м от оси пути
- не менее 2,5 м от крайнего рельса
- не менее 2,5 м от оси пути

Задание 5 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

На какое расстояние при обнаружении (визуальном или звуковом) приближающегося подвижного состава руководитель работ должен вывести работников, оказавшихся на пути следования поезда в габарите подвижного состава, с путей на обочину земляного полотна (в ниши, убежища), а при отсутствии достаточного места – на обочину смежного пути, при установленных скоростях движения поездов более 140 км/ч

- не менее 5,0 м от крайнего рельса
- не менее 5,0 м от оси пути
- не менее 4,5 м от крайнего рельса
- не менее 4,5 м от оси пути

Задание 6 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

На каком расстоянии от крайнего рельса допускается пользоваться мобильным телефоном или другим мультимедийным устройством в случае производственной необходимости или для предотвращения аварии (аварийной ситуации), несчастных случаев, пожаров, террористических и противоправных действий при установленных скоростях движения поездов до 120 км/ч

- не менее 3,0 м
- не менее 3,5 м
- не менее 2,0 м
- не менее 2,5 м

Задание 7 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

На каком расстоянии от крайнего рельса допускается пользоваться мобильным телефоном или другим мультимедийным устройством в случае производственной необходимости или для предотвращения аварии (аварийной ситуации), несчастных случаев, пожаров, террористических и противоправных действий при установленных скоростях движения поездов более 120 км/ч

- не менее 6,0 м
- не менее 6,5 м
- не менее 5,0 м
- не менее 3,5 м

Задание 8 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

За какое время до прохода скоростного или высокоскоростного поезда запрещается начинать выполнение плановых работ, требующих ограждения места их проведения сигналами остановки?

- менее 1,0 ч
- менее 2,0 ч
- менее 3,0 ч
- менее 0,5 ч

Задание 9 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

За какое время до прохода скоростного или высокоскоростного поезда все съемные подвижные единицы должны быть сняты с железнодорожных путей?

- не менее 20 минут
- не менее 30 минут
- не менее 10 минут
- не менее 60 минут

Задание 10 ОПК-6.

Выберите правильный вариант ответа.

Промежуточные сигналисты должны выделяться в случаях, если сигналист не виден руководителю работ на расстоянии

- более 500 м
- более 600 м
- более 400 м
- более 100 м

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.                                                       | . 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.