|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** | | | | | | | | | | | | |
| Федеральное агентство железнодорожного транспорта | | | | | | | | | | | | |
|  | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  "Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  (ДВГУПС) | | | | | | | | | | | |
|  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Байкало-Амурский институт железнодорожного транспорта - филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» в г. Тынде | | | | | | | | | | | | |
| (БАмИЖТ - филиал ДВГУПС в г. Тынде) | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | УТВЕРЖДАЮ | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | Зам. директора по УР | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | БАмИЖТ - филиала ДВГУПС в г. Тынде | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  | | |  | | |
|  |  |  |  |  |  | Autogenerated | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | 26.04.2023 | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| РАБОЧАЯ ПРОГРАММА | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| дисциплины | | **Пути сообщения** | | | | | | | | | | |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| для специальности 23.05.04 Эксплуатация железных дорог | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Составитель(и): | | | к.т.н., Доцент, Деменева Е.А. | | | | | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обсуждена на заседании кафедры: | | | |  | Железнодорожный путь | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Протокол от 26.04.2023г. № 4 | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обсуждена на заседании методической комиссии | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям: Протокол от 01.01.1754г. № | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| г. Тында  2023 г. | | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | | стр. 2 |
|  |  |
|  | | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
| **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 | | |
| БАмИЖТ | | |
|  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  Зав. кафедрой Гашенко С.А. | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
| **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 | | |
| БАмИЖТ | | |
|  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  Зав. кафедрой Гашенко С.А. | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
| **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 | | |
| БАмИЖТ | | |
|  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  Зав. кафедрой Гашенко С.А. | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
|  | | |
|  |  |  |
| **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 | | |
| БАмИЖТ | | |
|  |  |  |
|  | Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  Зав. кафедрой Гашенко С.А. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 3 | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Рабочая программа дисциплины Пути сообщения | | | | | | | | | | | | | | | |
| разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 216 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Квалификация | | | | | **инженер путей сообщения** | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Форма обучения | | | | | **очная** | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ** | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Общая трудоемкость | | | |  | **4 ЗЕТ** | | | | | | | | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | |  | |  |  |
| Часов по учебному плану | | | | | | | 144 | |  | Виды контроля в семестрах: | | | | |  |
|  | в том числе: | | | | | | |  |  | экзамены (семестр) 4  РГР 4 сем. (1) | | | | |  |
|  | контактная работа | | | | | | 54 | |  |  |
|  | самостоятельная работа | | | | | | 54 | |  |  |
|  | часов на контроль | | | | | | 36 | |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)** | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  |  |
| Семестр  (<Курс>.<Семес тр на курсе>) | | **4 (2.2)** | | | | Итого | | | | |  |  |  |  |  |
| Недель | | 16 5/6 | | | |  |  |  |  |  |
| Вид занятий | | УП | РП | | | УП | | РП | | |  |  |  |  |  |
| Лекции | | 16 | 16 | | | 16 | | 16 | | |  |  |  |  |  |
| Практические | | 32 | 32 | | | 32 | | 32 | | |  |  |  |  |  |
| Контроль самостоятельной работы | | 6 | 6 | | | 6 | | 6 | | |  |  |  |  |  |
| В том числе инт. | | 4 | 4 | | | 4 | | 4 | | |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | 48 | 48 | | | 48 | | 48 | | |  |  |  |  |  |
| Кoнтактная рабoта | | 54 | 54 | | | 54 | | 54 | | |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | 54 | 54 | | | 54 | | 54 | | |  |  |  |  |  |
| Часы на контроль | | 36 | 36 | | | 36 | | 36 | | |  |  |  |  |  |
| Итого | | 144 | 144 | | | 144 | | 144 | | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Программные документы транспортной отрасли Российской Федерации. Пути сообщения общего и необщего пользования. Нормы проектирования и их содержания. Современное состояние и перспективы развития путевого комплекса железнодорожной инфраструктуры. Связь между показателями перевозочного процесса и конструкцией ж. д. пути. Типы и конструкции верхнего строения пути. Нижнее строение пути. Технические основы ведения путевого хозяйства. Классификация работ по техническому обслуживанию пути. Текущее содержание пути. Технологические «окна» для текущего содержания пути. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| Код дисциплины: | | | Б1.О.26 | | | | | | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Высшая математика | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | | | | | | | |
| 2.1.3 | Начертательная геометрия. Инженерная компьютерная графика | | | | | | | | | |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | Общетранспортная практика | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | Железнодорожные станции и узлы | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | Технические нормы работы железных дорог | | | | | | | | | |
| 2.2.4 | Технологическая практика | | | | | | | | | |
| 2.2.5 | Основы проектирования железных дорог | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| **ОПК-4: Способен выполнять проектирование и расчет транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов** | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | |
| Нормативы на проектирование транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; основные конструкции верхнего строения пути и объектов транспортной инфраструктуры, нормы содержания | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| Выполнять расчет элементов транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; определять пригодность конкретной конструкции верхнего строения пути к безопасной эксплуатации и выявлять основные неисправности угрожающие перевозочному процессу. | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | |
| Навыками проектирования транспортных объектов в соответствии с требованиями нормативных документов; методами планирования и организации путевых работ для обеспечения перевозочного процесса. | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1: Способен к проектированию объектов транспортной инфраструктуры разработке технико-экономического обоснования проектов и выбору рационального технического решения** | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | |
| Основы комплексного проектирования схем и конструкций отдельных элементов железнодорожных станций и узлов в соответствии с действующими нормами и правилами; мероприятия по увеличению пропускной способности основных  элементов железнодорожных станций и узлов; особенности проектирования объектов транспортной инфраструктуры | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| Применять нормы проектирования | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | |
| Методами расчёта и проектирования транспортных путей | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ** | | | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | **Инте**  **ракт.** | **Примечание** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Раздел 1. Верхнее строение пути** | |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.1 | Основные нормативные документы ОАО "РЖД".  Пути сообщения общего и необщего пользования. Нормы проектирования и их содержания. Современное состояние и перспективы развития путевого комплекса. Связь между показателями перевозочного процесса и конструкцией ж. д. пути /Лек/ | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.1  Э2 | 0 |  | |
| 1.2 | Конструкции верхнего строения пути. Основные элементы. Звеньевой и бесстыковой путь. Рельсы. Виды скреплений. Балластный слой. Современные конструкции и материалы балластной призмы увеличивающие службы балластного слоя /Лек/ | 4 | 4 | ОПК-4 | Л1.1Л2.1Л3.4  Э6 | 0 |  | |
| 1.3 | Соединения и пересечения путей. Классификация стрелочных переводов, их элементы. Поворотные устройства. устройство и эксплуатация стрелочных переводов. /Лек/ | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.1Л2.1Л3.4  Э6 | 0 |  | |
| 1.4 | Рельсовая колея. Сведения о ходовых частях подвижного состава. Взаимосвязь между основными размерами рельсовой колеи и ходовой части подвижного состава. Допуски в содержании рельсовой колеи. Рельсовая колея на кривых участках. /Лек/ | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.1Л2.1Л3.4  Э6 | 0 |  | |
| 1.5 | Классификация ж.д. путей. Расчет грузонапряженности на участке. Определение Характеристики линии и пути. /Пр/ | 4 | 2 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.1Л3.4 Л3.6  Э2 | 0 |  | |
| 1.6 | Назначение конструкции и выбор характеристик верхнего строения пути. /Пр/ | 4 | 4 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.1Л3.4 Л3.6  Э2 | 0 |  | |
| 1.7 | Стрелочные переводы. Основные части и конструктивные элементы. /Пр/ | 4 | 6 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.1Л3.4 Л3.6  Э6 | 0 |  | |
| 1.8 | Неисправности стрелочных переводов /Пр/ | 4 | 4 | ОПК-4 ПК- 1 | Л3.4  Э1 | 0 |  | |
|  | **Раздел 2. Нижнее строение пути** |  |  |  |  |  |  | |
| 2.1 | Нижнее строение пути. Основные сооружения земляного полотна. Факторы определяющие его конструкцию и геометрические параметры. Особенности устройства и содержания ж. д. пути в сложных природно -климатических условиях. Защитные и укрепительные сооружения. /Лек/ | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.1Л3.2 Л3.7 Л3.5 Л3.6  Э8 | 0 |  | |
| 2.2 | Типы поперечных профилей земляного полотна. Выбор основных параметров земляного полотна. /Пр/ | 4 | 4 | ОПК-4 | Л1.1Л3.2 Л3.6  Э8 | 0 |  | |
|  | **Раздел 3. Основы эксплуатации пути** |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1 | Основы ведения путевого хозяйства. Нормативная база, технологические основы, техническая документация и организационные мероприятия путевого хозяйства.Классификация работ по техническому обслуживанию пути (виды ремонтов, нормы периодичности, критерии назначения и состав) /Лек/ | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.2Л3.8 Л3.1 Л3.3  Э2 Э9 | 0 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 3.2 | | Текущее содержание пути. Технологические «окна» для текущего содержания пути. Защита пути от снега. Организация снегоборьбы. /Лек/ | | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.2Л3.1  Э5 Э7 Э9 | | 0 |  | |
| 3.3 | | Назначение ремонтов пути.Виды ремонтных работ.Путевые комплексы для замены элементов ВСП. Особенности работ по укладке СП. Конструкции, принцип действия, технические характеристики. Путеукладочные краны типа УК-25/9, УК-25/18, УКСП, специализированный состав для транспортировки и выгрузки бесстыковых рельсовых плетей, оборудование для надвижки бесстыковых рельсовых плетей /Пр/ | | 4 | 2 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.2Л3.1 Л3.3  Э3 Э9 | | 1 | Игровые методы обучения | |
| 3.4 | | Машины для выправки, отделки, стабилизации пути. Балластировка пути.Глубокая очистка балласта. Машины и технологии. /Пр/ | | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.2Л3.8 Л3.1  Э4 Э9 | | 1 | Игровые методы обучения | |
| 3.5 | | Снегоуборочные машины, устройства для очистки стрелок. Расчет продолжительности очистки станции от снега. /Пр/ | | 4 | 4 | ОПК-4 | Л1.2Л3.1  Э5 Э7 Э9 | | 1 | Игровые методы обучения | |
| 3.6 | | Определение необходимой продолжительности технологического «окна» при капитальном ремонте пути /Пр/ | | 4 | 2 | ОПК-4 | Л1.2Л3.1 Л3.3 Л3.6  Э3 Э9 | | 0 |  | |
| 3.7 | | Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. /Пр/ | | 4 | 2 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.2 Л3.1Л3.3  Э4 Э9 | | 1 | Игровые методы обучения | |
|  | | **Раздел 4. самостоятельная работа** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 4.1 | | выполнение расчетно-графической работы /Ср/ | | 4 | 34 | ОПК-4 | Л1.2 Л1.1Л3.1 Л3.4 Л3.6  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | 0 |  | |
| 4.2 | | Подготовка к практическим занятиям /Ср/ | | 4 | 20 | ОПК-4 | Л1.2 Л1.1Л2.1Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.7 Л3.6  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | 0 |  | |
| 4.3 | | подготовка к экзамену /Экзамен/ | | 4 | 36 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.2 Л1.1Л2.1Л3.8 Л3.2 Л3.1 Л3.3 Л3.4 Л3.7 Л3.6  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 | | 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 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | стр. 7 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | |
| Л1.1 | Поливиченко А.Г. | Железнодорожный путь: Учебное пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014, | |
| Л1.2 | Крейнис З. Л. | Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути | Москва: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2012, http://e.lanbook.com/books/ele ment.php? pl1\_cid=25&pl1\_id=6070 | |
| **6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | |
| Л2.1 | Никонов А. М. | Железнодорожный путь на искусственных сооружениях | Москва: Ц ЖДТ (бывший ""Маршрут", 2007, http://e.lanbook.com/books/ele ment.php?pl1\_id=59921 | |
| **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: Пособие для выполнения курсового проекта. | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016, | |
| Л3.2 | Смолева С.В. | Грунты земляного полотна: метод. пособие для практических занятий | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012, | |
| Л3.3 | Пупатенко В.В., Овчинников В.В., Гильмутдинов С.А., Змеев К.В. | Проектирование технологических процессов капитального ремонта пути: метод. указания по выполнению курсовых работ и дипломного проектирования | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017, | |
| Л3.4 | Смолева С.В. | Верхнее строение пути: Учебное пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011, | |
| Л3.5 | Пупатенко В.В., Данильянц Е.С., Сухобок Ю.А. | Расчёты железнодорожных насыпей: метод. указ. по выполнению практических работ | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017, | |
| Л3.6 | Пупатенко В.В., Данильянц Е.С. | Пути сообщения: метод. указания по выполнению курсовой работы | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019, | |
| Л3.7 | Смолева С.В. | Защитные сооружения земляного полотна: Учебное пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015, | |
| Л3.8 | Больбат Л.А., Пупатенко В.В. | Механизированные и машинизированные путеремонтные комплексы: метод. пособие по выполнению практических работ | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012, | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)** | | | | |
| Э1 | неисправности стрелочного перевода ПТЭ ПРИЛ.1 п.15 | | https://www.tdesant.ru/info/item /57 | |
| Э2 | Классификация железнодорожный путей ПТЭ Прил.1 П.9 табл.1 | | https://www.tdesant.ru/info/item /57 | |
| Э3 | назначение ремонтов ПТЭ прил.1 п.11-42 | | https://www.tdesant.ru/info/item /57 | |
| Э4 | Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ. Распоряжение ОАО РЖД. № 2540р. от 14.12.2016 г. | | https://files.stroyinf.ru/Data2/1/ 4293743/4293743064.pdf | |
| Э5 | Организация текущего содержания пути  "Инструкция по текущему содержанию пути , 2016" п.4 | | https://files.stroyinf.ru/Index2/1/ 4293732/4293732004.htm | |
| Э6 | Требования к конструкции верхнего строения пути  ПТЭ. Прил.1, п.17, табл8 | | https://www.tdesant.ru/info/item /57 | |
| Э7 | Организация снегоборьбы.  "ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ К РАБОТЕ В ЗИМНИЙ ПЕРИОД И ОРГАНИЗАЦИИ СНЕГОБОРЬБЫ НА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГАХ,  В ДРУГИХ ФИЛИАЛАХ И СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ ОАО "РЖД", А ТАКЖЕ ЕГО ДОЧЕРНИХ И ЗАВИСИМЫХ ОБЩЕСТВАХ" | | https://www.tdesant.ru/info/item /108 | |
| Э8 | Требования К элементам земляного полотна  СП 238.1326000.2015 Железнодорожный путь  П.6 | | https://files.stroyinf.ru/Index2/1/ 4293756/4293756865.htm | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | стр. 8 |
| Э9 | | Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. | | | http://umczdt.ru/books/35/2303 02/ | |
| **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** | | | | | | |
|  | Zoom (свободная лицензия) | | | | | |
|  | Free Conference Call (свободная лицензия) | | | | | |
|  | 7-zip, свободно распространяемое ПО | | | | | |
|  | Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС | | | | | |
|  | Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415 | | | | | |
|  | Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380 | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | | |
|  | 1."Университетская библиотека ONLINE" Адрес: http://www.biblioclub.ru/ | | | | | |
|  | 2. Электронная библиотечная система «Книгафонд» Адрес: http://www.knigafund.ru/ | | | | | |
|  | 3. Издательство "ЮРАЙТ" Адрес сайта: www.biblio-online.ru | | | | | |
|  | 4. Электронные ресурсы научно-технической библиотеки МИИТа Адрес: http://library.miit.ru | | | | | |
|  | 5. Электронно-библиотечная система "Лань" Адрес: http://e.lanbook.com | | | | | |
|  | 6. ЭБС znanium.com издательства «ИНФРА-М» Адрес: http://znanium.com/ | | | | | |
|  | 7. ЭБС Book.ru Адрес: https://www.book.ru/ | | | | | |
|  | 8. Справочно-правовая система "КонсультантПлюс" Адрес: https://cons-plus.ru/razrabotka\_pravovih\_system/ | | | | | |
|  | 9. Электронный каталог НТБ ДВГУПС Адрес:http://ntb.festu.khv.ru/ | | | | | |
|  | 10.Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации «ТехЭксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cntd.ru | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)** | | | | | | |
| Аудитория | | | Назначение | Оснащение | | |
| (БамИЖТ) 202 | | | Кабинет изысканий и проектирования, железных дорог | Компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийная установка. Тематические передвижные стенды: план и профиль трассы на участке водораздельного хода; основные типы конструкции насыпи на вечномерзлых грунтах. | | |
| (БамИЖТ) 207 | | | Кабинет железнодорожного пути.  Учебный полигон технической эксплуатации и ремонта пути | Компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийная установка. Стенды: ""Габариты приближения строения"", ""Классы путей"", Макеты: ""Стыковые и промежуточные скрепления"", ""Изолирующий стык с объемлющими металлическими накладками"", ""Железнодорожный переезд "". Учебный полигон: участок земляного полотна (насыпь); старогодный обыкновенный стрелочный перевод марки 1/9 типа Р-50 на деревянных переводных брусьях, отражающий неисправности стрелочных переводов; новый обыкновенный одиночный стрелочный перевод марки 1/9 типа Р-65 на железобетонных переводных брусьях с примыкающим к нему участком, на котором расположен железнодорожный переезд; участок контрольного тупика; навес для путевых и сигнальных знаков | | |
| (БамИЖТ) 208 | | | Кабинет технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути | Компьютер с лицензионным програмным обеспечением, мультимедийная установка. Разрез двигателя внутреннего сгорания УД-25; электрошпалоподбойка ЭШП 9М, рельсорезный станок РМ- 5Г; электропневматический костылезабивщик ЭПК-3; рельсосверлильный станок РСМ-1 и 1024-В; гидравлический домкрат ПДР-8, ДП -10-01; разгонщик зазоров Р-25; рельсорезный станок К1250 ACTIVE. Стенды: "Изучение путевых машин, применяемых в путевом хозяйстве", "Изучение механизированного путевого инструмента". | | |
| (БамИЖТ) 2212 | | | Учебно-исследовательская лаборатория «Информационные технологии» | компьютеры с мониторами, мультимедийный проектор, интерактивная доска StarBoard, принтер ,копировальный аппарат, плакаты: логические операции, позиционные системы счисления, архитектура ПК: устройства-вывода, обмен данными в телекоммуникационных сетях, ба-зовые алгоритмические структуры, информационные революции, поколения компьютеров | | |
|  | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. 9 |
|  |  |
| **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 экзамену.  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.  Правила, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНЯТЬ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ:  1.Не пропускать аудиторные 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.  На восьмой неделе у студентов очной формы обучения проводится рубежный контроль.  На 16 неделе максимальный суммарный рейтинг составляет 80 баллов.  Допуск к экзамену осуществляется при рейтинговой оценке составляет 60 баллов.  Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья  Обучение по дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Специальные условия их обучения определены Положением ДВГУПС П 02-05-14 «Об условиях обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья» (в последней редакции).  Проведение учебного процесса может быть организовано:  Вариант 1 с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и д.р. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.  Вариант 2: Дисциплина реализуется с применением ДОТ. | |