|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | | | | | **заочная** | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ** | | | | | | | | | | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Общая трудоемкость | | | |  | **4 ЗЕТ** | | | | | | | | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | |  | |  |  |
| Часов по учебному плану | | | | | | | 144 | |  | Виды контроля на курсах: | | | | |  |
|  | в том числе: | | | | | | |  |  | экзамены (курс) 2  контрольных работ 2 курс (1) | | | | |  |
|  | контактная работа | | | | | | 12 | |  |  |
|  | самостоятельная работа | | | | | | 123 | |  |  |
|  | часов на контроль | | | | | | 9 | |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)** | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  |  |
| Курс | | **2** | | | | Итого | | | | |  |  |  |  |  |
| Вид занятий | | УП | РП | | |  |  |  |  |  |
| Лекции | | 4 | 4 | | | 4 | | 4 | | |  |  |  |  |  |
| Практические | | 8 | 8 | | | 8 | | 8 | | |  |  |  |  |  |
| В том числе инт. | | 4 | 4 | | | 4 | | 4 | | |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | 12 | 12 | | | 12 | | 12 | | |  |  |  |  |  |
| Кoнтактная рабoта | | 12 | 12 | | | 12 | | 12 | | |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | 123 | 123 | | | 123 | | 123 | | |  |  |  |  |  |
| Часы на контроль | | 9 | 9 | | | 9 | | 9 | | |  |  |  |  |  |
| 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.  Верхнее строение пути (элементы ВСП, назначение конструкции ВСП) /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-4 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5  Э6 Э9 | 0 |  | |
| 1.2 | Соединения и пересечения путей. Классификация стрелочных переводов, их элементы. Поворотные устройства. Устройство и эксплуатация стрелочных переводов. /Лек/ | 2 | 2 | ОПК-4 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5  Э6 Э9 | 0 |  | |
| 1.3 | Стрелочные переводы. Основные части и конструктивные элементы. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5 Л3.3  Э6 Э9 | 2 | Работа в малых группах | |
| 1.4 | Классификация ж.д. путей. Расчет грузонапряженности на участке. Определение Характеристики линии и пути. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5 Л3.3  Э2 Э9 | 2 | Работа в малых группах | |
| 1.5 | 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. /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-4 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5  Э6 Э9 | 0 |  | |
| 1.6 | Назначение конструкции и выбор характеристик верхнего строения пути. /Ср/ | 2 | 10 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5 Л3.3  Э2 Э9 | 0 |  | |
| 1.7 | Неисправности стрелочных переводов /Ср/ | 2 | 10 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.5  Э1 Э9 | 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. /Ср/ | 2 | 8 | ОПК-4 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.7 Л3.2 Л3.4 Л3.3  Э8 Э9 | 0 |  | |
| 2.2 | Назначение конструкции и выбор характеристик верхнего строения пути. /Пр/ | 2 | 4 | ОПК-4 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.7 Л3.3  Э8 Э9 | 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) /Ср/ | 2 | 6 | ОПК-4 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.1 Л3.6  Э2 Э9 Э10 | 0 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 3.2 | | Текущее содержание пути. Технологические «окна» для текущего содержания пути. Защита пути от снега. Организация снегоборьбы. /Ср/ | | 2 | 6 | ОПК-4 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1  Э5 Э7 Э9 Э10 | | 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 /Ср/ | | 2 | 10 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.6  Э3 Э9 Э10 | | 0 |  | |
| 3.4 | | Машины для выправки, отделки, стабилизации пути. Балластировка пути.Глубокая очистка балласта. Машины и технологии. /Ср/ | | 2 | 6 | ОПК-4 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.1  Э4 Э9 Э10 | | 0 |  | |
| 3.5 | | Снегоуборочные машины, устройства для очистки стрелок. Расчет продолжительности очистки станции от снега. /Ср/ | | 2 | 12 | ОПК-4 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1  Э5 Э7 Э10 | | 0 |  | |
| 3.6 | | Определение необходимой продолжительности технологического «окна» при капитальном ремонте пути /Ср/ | | 2 | 8 | ОПК-4 | Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.6 Л3.3  Э3 Э10 | | 0 |  | |
| 3.7 | | Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. /Ср/ | | 2 | 6 | ОПК-4 ПК- 1 | Л3.1 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.6  Э4 Э10 | | 0 |  | |
|  | | **Раздел 4. самостоятельная работа** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 4.1 | | выполнение контрольной работы /Ср/ | | 2 | 35 | ОПК-4 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.5 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 | | 0 |  | |
| 4.2 | | подготовка к экзамену /Экзамен/ | | 2 | 9 | ОПК-4 ПК- 1 | Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1 Л3.7 Л3.1 Л3.6 Л3.5 Л3.2 Л3.3  Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 | | 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 | Пшениснов Н.В., Шишкин М.В. | | Железнодорожный путь: Учебник | | | | | Нижний Новгород: СамГУПС, 2019, https://umczdt.ru/books/1016/26 3375/ | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | стр. 7 |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | |
| Л1.2 | Телегин С.А. | Организация, планирование и управление техническим обслуживанием железнодорожного пути: Пособие для выполнения курсового проекта. | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016, | |
| Л1.3 | Поливиченко А.Г. | Железнодорожный путь: Учебное пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014, | |
| **6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | |
| Л2.1 | Бондаренко А.А., Михалкин И.К., Симаков О.Б., Щербаков А.В. | Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры. Часть 1. Железнодорожный путь: учебное пособие | Москва: УМЦ ЖДТ, 2022, https://umczdt.ru/books/1193/26 2088/ | |
| Л2.2 | Крейнис З.Л., Певзнер В.О., Савин А.В., Кубасов С.В. | Железнодорожный путь: Учебник | Москва: ГОУ «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2009, https://umczdt.ru/books/1193/22 3396/ | |
| **6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | |
| Л3.1 | Больбат Л.А., Пупатенко В.В. | Механизированные и машинизированные путеремонтные комплексы: метод. пособие по выполнению практических работ | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2012, | |
| Л3.2 | Смолева С.В. | Защитные сооружения земляного полотна: Учебное пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2015, | |
| Л3.3 | Пупатенко В.В., Данильянц Е.С. | Пути сообщения: метод. указания по выполнению курсовой работы | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019, | |
| Л3.4 | Пупатенко В.В., Данильянц Е.С., Сухобок Ю.А. | Расчёты железнодорожных насыпей: метод. указ. по выполнению практических работ | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017, | |
| Л3.5 | Смолева С.В. | Верхнее строение пути: Учебное пособие | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011, | |
| Л3.6 | 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, | |
| Л3.7 | Смолева С.В. | Грунты земляного полотна: метод. пособие для практических занятий | 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 | | Ашпиз, Е.С. (под ред.). Железнодорожный путь: учебник / Е.С.Ашпиз (под ред.). — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 576 с. | | | http://umczdt.ru/books/35/2516 89/. | |
| Э10 | | 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 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | стр. 9 |
| Аудитория | Назначение | Оснащение | |
|  |  | телекоммуникационных сетях, ба-зовые алгоритмические структуры, информационные революции, поколения компьютеров | |
|  | | | |
|  |  |  |  |
| **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 для студентов ИИФО предназначены для обсуждения важнейших тем, составляющих фундамент теоретического курса, а также разделов, вызывающих затруднения при самостоятельном изучении учебного материала. Лекции, прочитанные в период установочной сессии, помогают наметить план самостоятельного изучения дисциплины, определяют темы, на которые необходимо обратить особое внимание при самостоятельной работе с учебной и учебно- методической литературой.  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.  Формы и виды самостоятельной работы студентов:  -чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);  -поиск необходимой информации в сети Интернет;  -конспектирование источников;  -подготовка к различным формам текущей и промежуточной аттестации;  -выполнение контрольной работы;  -самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, задачи, тесты) и др.  Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену.  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. | | | |