|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | | **Подвижной состав железных дорог (вагоны)** | | | | | | | | | | |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| для специальности 23.05.03 Подвижной состав железных дорог | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Составитель(и): | | | ст.преподаватель, Артемьева Л.Н. | | | | | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обсуждена на заседании кафедры: | | | |  | Транспорт железных дорог | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 Подвижной состав железных дорог (вагоны) | | | | | | | | | | | | | | | |
| разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 215 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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: | | | | | | |  |  | зачёты (семестр) 3  РГР 3 сем. (1) | | | | |  |
|  | контактная работа | | | | | | 68 | |  |  |
|  | самостоятельная работа | | | | | | 76 | |  |  |
|  |  | | | | | |  | |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)** | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  |  |
| Семестр  (<Курс>.<Семес тр на курсе>) | | **3 (2.1)** | | | | Итого | | | | |  |  |  |  |  |
| Недель | | 18 | | | |  |  |  |  |  |
| Вид занятий | | УП | РП | | | УП | | РП | | |  |  |  |  |  |
| Лекции | | 32 | 32 | | | 32 | | 32 | | |  |  |  |  |  |
| Практические | | 32 | 32 | | | 32 | | 32 | | |  |  |  |  |  |
| Контроль самостоятельной работы | | 4 | 4 | | | 4 | | 4 | | |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | 64 | 64 | | | 64 | | 64 | | |  |  |  |  |  |
| Кoнтактная рабoта | | 68 | 68 | | | 68 | | 68 | | |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | 76 | 76 | | | 76 | | 76 | | |  |  |  |  |  |
| Итого | | 144 | 144 | | | 144 | | 144 | | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Классификация и основные элементы конструкции вагонов. Габариты вагонов. Назначение, устройство и основные размеры колесных пар. Назначение и классификация буксовых узлов. Назначение, состав и классификация рессорного подвешивания. Упругие элементы и возвращающие устройства, гасители колебаний. Упругие свойства элементов рессорного подвешивания. Основные схемы и параметры рессорного подвешивания. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Автосцепные устройства. Устройство и работа механизма автосцепки. Поглощающие аппараты грузовых и пассажирских вагонов. Упругие переходные площадки и амортизирующие устройства пассажирских вагонов. Грузовые вагоны и контейнеры, Назначение и классификация кузовов. Крытые вагоны, полувагоны, платформы, транспортеры, цистерны, контейнеры. Знаки и надписи на вагонах. Назначение и классификация изотермического подвижного состава. Классификация и планировка пассажирских вагонов. Конструкция кузовов пассажирских вагонов. Системы безопасности и жизнеобеспечения пассажирских вагонов. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| Код дисциплины: | | | Б1.О.15 | | | | | | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Электротехника и электроника | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | | | | | | | |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | Надёжность подвижного состава | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | Производство и ремонт подвижного состава | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | Техническая диагностика подвижного состава | | | | | | | | | |
| 2.2.4 | Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| **ОПК-3: Способен принимать решения в области профессиональной деятельности, применяя нормативную правовую базу, теоретические основы и опыт производства и эксплуатации транспорта** | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | |
| основы теории и конструкции объектов подвижного состава, жизненный цикл и стратегии развития. | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| проводить сравнительный анализ технико-экономических характеристик узлов, агрегатов и оборудования объектов подвижного состава, соответствующих специализации обучения. | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | |
| навыками проведения сравнительного анализа технико-экономических характеристик узлов, агрегатов и оборудования объектов подвижного состава | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ** | | | | | | | | | | |
| **Код занятия** | | **Наименование разделов и тем /вид занятия/** | | **Семестр / Курс** | **Часов** | **Компетен-**  **ции** | **Литература** | **Инте**  **ракт.** | **Примечание** | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | **Раздел 1. Лекционные занятия** | |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | | Введение. Классификация вагонов. Вагонное хозяйство, его структура. /Лек/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.2 | | Назначение основных элементов вагонов. Назначение и конструкция контейнеров. /Лек/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.3 | | Грузовые вагоны. Назначение и сфера применения крытых вагонов, их типы.Конструкция кузова и рамы. /Лек/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.4 | | Назначение и сфера применения полувагонов, типы полувагонов, конструкция кузова и рамы. /Лек/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.5 | | Назначение и сфера применения платформ, типы платформ, конструкция кузова и рамы. /Лек/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.6 | Назначение и сфера применения цистерн, типы цистерн, конструкция кузова и рамы. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.7 | Назначение и сфера применения рефрижераторных вагонов, их типы, конструкция кузова и рамы. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.8 | Пассажирские вагоны. Технические требования, предъявляемые к пассажирским вагонам. Основные параметры пассажирских вагонов, их планировка, устройство кузовов. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.9 | Назначение, классификация, устройство и основные размеры колесных пар. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.10 | Назначение и конструкция буксовых узлов. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.11 | Тележки грузовых вагонов. Назначение, конструкция, способы передачи нагрузок. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.12 | Тележки пассажирских вагонов. Назначение, конструкция, способы передачи нагрузок. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.13 | Назначение и конструкция автосцепного устройства подвижного состава. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.14 | Устройство и работа механизма сцепления автосцепки, типы поглощающих аппаратов. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.15 | Назначение и расположение тормозного оборудования на вагонах. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 1.16 | Классификация пневматического оборудования. Приборы торможения, воздухопроводы и арматура. /Лек/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
|  | **Раздел 2. Практические занятия** |  |  |  |  |  |  | |
| 2.1 | Изучение основных технико- экономических параметров вагонов /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.2 | Определение технико-экономических параметров вагонов /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.3 | Построение квалификационной схемы вагонов по их назначению с указанием сферы применения /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.4 | Изучение конструкции рам и кузовов крытых вагонов /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.5 | Изучение конструкции рам и кузовов полувагонов /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.6 | Изучение конструкции рам и кузовов цистерн /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.7 | Изучение конструкции рам и кузовов платформ /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.8 | Изучение конструкций рам и кузовов пассажирских вагонов /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |
| 2.9 | Исследование конструкции колесных пар /Пр/ | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.3 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | 0 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 2.10 | | Исследование конструкции буксовых узлов /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 2.11 | | Исследование конструкции рессорных подвешиваний /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 2.12 | | Исследование конструкции тележек грузовых вагонов /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.4 Л3.5 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 2.13 | | Исследование конструкции тележек пассажирских вагонов /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 2.14 | | Исследование конструкции автосцепного устройства /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.6 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 2.15 | | Исследование конструкции автосцепки /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 2.16 | | Назначение и расположение тормозного оборудования на вагонах /Пр/ | | 3 | 2 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
|  | | **Раздел 3. Самостоятельная работа** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 3.1 | | Подготовка к практическим занятиям /Ср/ | | 3 | 32 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 3.2 | | Изучение теоретического материала /Ср/ | | 3 | 32 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
| 3.3 | | Выполнение РГР /Ср/ | | 3 | 12 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 0 |  | |
|  | | **Раздел 4. Промежуточная аттестация** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 4.1 | | Зачет /Зачёт/ | | 3 | 0 | ОПК-3 | Л1.1Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.7  Э1 Э2 Э3 | | 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 | Андреева О.Н., Тагирова Т.Н. | | Вагоны: учеб. пособие | | | | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018, | | | |
| **6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | | | | Издательство, год | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
|  | | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л2.1 | |  | | Конструирование и расчет вагонов | | Москва: Ц ЖДТ (бывший ""Маршрут", 2011, http://e.lanbook.com/books/ele ment.php?pl1\_id=58879 | |
| Л2.2 | | Лукин В.В., Петр С.А., Юрий П.Ф., Бачурин Н.С., Николаев П.Ф., Грассман С.А. | | Вагоны: Общий курс | | Москва: Издательство "Маршрут", 2004, https://umczdt.ru/books/1206/22 5898/ | |
| **6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)** | | | | | | | |
|  | | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л3.1 | | Харитонов М.И., Панкин В.Н. | | Изучение конструкций упругих элементов рессорного подвешивания вагонов: метод. указания по выполнению лабораторной работы | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2010, | |
| Л3.2 | | Панкин В.Н., Жатченко Я.В. | | Изучение конструкций буксовых узлов: метод. указания на выполнение лабораторной работы | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017, | |
| Л3.3 | | Панкин В.Н., Жатченко Я.В. | | Изучение конструкций колесных пар, осей и колес: метод. указания на выполнение лабораторной работы | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2017, | |
| Л3.4 | | Панкин В.Н., Лаптева И.И. | | Изучение конструкций тележек грузовых вагонов: метод. указания | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018, | |
| Л3.5 | | Лаптева И.И., Панкин В.Н. | | Изучение конструкций тележек пассажирских вагонов: метод. указания | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018, | |
| Л3.6 | | Лаптева И.И., Панкин В.Н. | | Изучение конструкции автосцепки и работы механизма: метод. указания по выполнению лабораторной работы | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020, | |
| Л3.7 | | Лаптева И.И. | | Конструкция подвижного состава (вагоны): метод. указания по выполнению практических работ | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020, | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)** | | | | | | | |
| Э1 | | Электронная библиотека УМЦ ЖДТ | | | | https://umczdt.ru/ | |
| Э2 | | Вагонник | | | | vagonnik.net.ru | |
| Э3 | | Электронная образовательная среда ДВГУПС | | | | http://do.dvgups.ru/ | |
| **6.3 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)** | | | | | | | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | | | | | | | |
|  | Office Pro Plus 2007 - Пакет офисных программ, лиц.45525415 | | | | | | |
|  | Windows XP - Операционная система, лиц. 46107380 | | | | | | |
|  | Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС | | | | | | |
|  | Free Conference Call (свободная лицензия) | | | | | | |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем** | | | | | | | |
|  | 1.Электронно-библиотечная система "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/ | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)** | | | | | | | |
| Аудитория | | | Назначение | | Оснащение | | |
| (БамИЖТ) 108""б"" | | | Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава. Учебный полигон | | Торсионный вал, поршень ФГК, корпус бесчелюстной буксы, крышка буксы эластичная, шес-терня в сборе, сектор распредели- тельного топливного вала, колесо компрессора нагревателя 2 сту- пени, букса бесчелюстная, сектор зубчатого колеса колесной пары, | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | стр. 8 |
| Аудитория | Назначение | Оснащение | |
|  |  | буксовый опорный под-шипник, поршневая втулка 10Д-100 с шатуном, колесо вентиля-тора охлаждения ТЭМ-2, шестер-ня вертикальной передачи, ротор турбокомпрессора ТК-34, пор-шень 10Д-100, валопроворотный механизм дизеля 10Д-100, реверс контроллера машиниста, ком-плект пружин рессорного подве- шивания, секция отопительно-вентиляционного агрегата, маке-ты: тяговая территория основного локомотивного депо ст.Тында, автосцепка СА-3, комплект плакатов, комплект учебно-методической и нормативной документации, компьютер  -Дизель ПД1М, дизель 10 Д 100, дизель Д49, бесчелюстная тележ-ка, автосцепка СА-3, тепловозная тележка | |
| (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 | |
|  | | | |
|  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | |
| Для продуктивного изучения дисциплины и успешного прохождения контрольных испытаний (текущих и промежуточных) студенту рекомендуется в самом начале учебного курса познакомиться со следующей учебно-методической документацией:  - программа дисциплины;  - перечень знаний, умений и навыков, которыми студент должен владеть;  - тематические планы лекций, практических;  - контрольные мероприятия;  - список основной и дополнительной литературы, а также электронных ресурсов;  - перечень вопросов к зачету.  После этого у студента должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний, умений и навыков, которыми надо будет овладеть в процессе освоения дисциплины.  Лекция  Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или практическом занятии.  Практическая работа  Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, решение задач по разделам курса. Задания и инструкция по выполнению практических работ находится в методических материалах по дисциплине.  Подготовка к зачету  При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др. Уметь воспроизводить устно и письменно основную теоретическую базу. Для освоения дисциплины необходимо:  1) изучить лекционный материал;  2) выполнить практические работы на практических занятиях.  Освоение дисциплины оценивается на промежуточной аттестации в форме тестирования на сайте "www.do.dvgups.ru" или в устной форме, путем диалога «преподаватель – студент» на основании вытянутого билета.  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.  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).) | | | |