|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | | **История автоматизации проектирования железных дорог** | | | | | | | | | | |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| для специальности 23.05.06 Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Составитель(и): | | | ;к.т.н., доцент, Деменева Е.А. | | | | | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обсуждена на заседании кафедры: | | | |  | Изыскание и проектирование 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 История автоматизации проектирования железных дорог | | | | | | | | | | | | | | | | |
| разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 218 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | |  |  | **2 ЗЕТ** | | | | | | | | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | | |  | |  |  |
| Часов по учебному плану | | | | | | | | 72 | |  | Виды контроля в семестрах: | | | | |  |
|  | в том числе: | | | | | | | |  |  | зачёты (семестр) 3 | | | | |  |
|  | контактная работа | | | | | | | 36 | |  |  |
|  | самостоятельная работа | | | | | | | 36 | |  |  |
|  |  | | | | | | |  | |  |  |
| **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 | | 16 | 16 | | 16 | | 16 | | | | |  |  |  |  |  |
| Практические | | 16 | 16 | | 16 | | 16 | | | | |  |  |  |  |  |
| Контроль самостоятельной работы | | 4 | 4 | | 4 | | 4 | | | | |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | 32 | 32 | | 32 | | 32 | | | | |  |  |  |  |  |
| Кoнтактная рабoта | | 36 | 36 | | 36 | | 36 | | | | |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | 36 | 36 | | 36 | | 36 | | | | |  |  |  |  |  |
| Итого | | 72 | 72 | | 72 | | 72 | | | | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Актуальность и сущность проблемы автоматизации проектирования железных дорог. Принципы и особенности автоматизации проектирования железных дорог. История автоматизации тягово-экономических расчетов при проектировании железных дорог. Основы программно-технологического комплекса ЭРА. Понятие о трассировании железной дороги. Проблемы автоматизации проектирования плана и профиля железных дорог. История создания и внедрения отечественных ТЛП новых железных дорог. Проблема цифрового моделирования условий местности в полосе отвода проектируемой линии, подходы к решению проблемы. История создания и виды программного обеспечения для трассирования железных дорог. Сущность усиления мощности эксплуатируемой линии. Программное обеспечение для формирования схем овладения перевозками. Сущность и основы автоматизированного проектирования реконструкции плана и продольного профиля эксплуатируемых железнодорожных линий. Программное обеспечение для проектирования реконструкции плана и продольного профиля эксплуатируемых линий. | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| Код дисциплины: | | | Б1.В.ДВ.01.01 | | | | | | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Инженерная геодезия и геоинформатика | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | Информатика | | | | | | | | | |
| 2.1.3 | Общий курс железнодорожного транспорта | | | | | | | | | |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | Железнодорожный путь | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | Основы научных исследований | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | Изыскания и проектирование железных дорог | | | | | | | | | |
| 2.2.4 | Информационные технологии в эксплуатации железнодорожного пути | | | | | | | | | |
| 2.2.5 | Технологическая (проектно-технологическая) практика | | | | | | | | | |
| 2.2.6 | Проектирование и расчёты элементов верхнего строения железнодорожного пути | | | | | | | | | |
| 2.2.7 | Реконструкция и усиление железнодорожной инфраструктуры | | | | | | | | | |
| 2.2.8 | Управление проектами в профессиональной деятельности | | | | | | | | | |
| 2.2.9 | Управление техническим обслуживанием железнодорожного пути скоростных и особогрузонапряжённых линий | | | | | | | | | |
| 2.2.10 | Преддипломная практика | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| **УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий** | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | |
| Методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| Применять методы системного подхода и критического анализа проблемных ситуаций; разрабатывать стратегию действий, принимать конкретные решения для ее реализации. | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | |
| Методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий. | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. Основные направления информатизации железнодорожного транспорта и автоматизации проектирования железных дорог** | |  |  |  |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.1 | Актуальность и сущность проблемы автоматизации проектирования железных дорог. Принципы и особенности автоматизации проектирования железных дорог. /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 | 0 |  | |
| 1.2 | Назначение, структура и возможности программно-технологического комплекса ЭРА /Пр/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.2Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 | 2 | Активное слушание | |
|  | **Раздел 2. История автоматизации тяговых расчетов** |  |  |  |  |  |  | |
| 2.1 | Примеры и демонстрация тяговых расчетов с помощью комплекса ЭРА /Пр/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 | 0 | Активное слушание | |
| 2.2 | История автоматизации тягово- экономических расчетов при проектировании железных дорог. Основы программно-технологического комплекса ЭРА. /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.1 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 | 0 | Активное слушание | |
|  | **Раздел 3. История автоматизации трассирования, проектирования плана и продольного профиля новых железных дорог** |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1 | Понятие о трассировании железной дороги. Проблемы автоматизации проектирования плана и профиля железных дорог. История создания и внедрения отечественных ТЛП новых железных дорог. /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.3  Э4 | 0 | Активное слушание | |
| 3.2 | Программное обеспечение, разработанное для проектирования плана и продольного профиля железных дорог /Пр/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э4 | 0 |  | |
| 3.3 | Проблема цифрового моделирования условий местности в полосе отвода проектируемой линии, подходы к решению проблемы. /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1  Э4 | 0 | Активное слушание | |
| 3.4 | Назначение, структура и возможности программно-технологического комплекса РОБУР. Примеры и демонстрация создания ЦМР с помощью комплекса РОБУР. /Пр/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1  Э3 | 0 |  | |
| 3.5 | История создания и виды программного обеспечения для трассирования железных дорог. /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 | 0 | Активное слушание | |
| 3.6 | Примеры и демонстрация трассирования участка железной дороги с помощью комплекса РОБУР. /Пр/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1  Э3 | 0 |  | |
|  | **Раздел 4. История автоматизации проектирования реконструкции железных дорог** |  |  |  |  |  |  | |
| 4.1 | Сущность усиления мощности эксплуатируемой линии. Программное обеспечение для формирования схем овладения перевозками. /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 | 0 |  | |
| 4.2 | Примеры и демонстрация применения программного обеспечения, разработанного для формирования схем усиления мощности эксплуатируемых линий. /Пр/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3  Э1 | 0 |  | |
| 4.3 | Основы автоматизированного проектирования реконструкции плана и продольного профиля эксплуатируемых железнодорожных линий /Лек/ | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1 | 0 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 4.4 | | Примеры и демонстрация применения программного обеспечения, разработанного для проектирования реконструкции плана эксплуатируемых линий. /Пр/ | | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.2 Л3.3  Э4 | | 0 |  | |
| 4.5 | | Программное обеспечения для проектирования реконструкции плана и продольного профиля эксплуатируемых линий. /Лек/ | | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.3 | | 0 |  | |
| 4.6 | | Примеры и демонстрация применения программного обеспечения, разработанного для проектирования реконструкции продольного профиля эксплуатируемых линий. Контроль самостоятельной работы /Пр/ | | 3 | 2 | УК-1 | Л1.3Л2.1Л3.3  Э4 | | 0 |  | |
|  | | **Раздел 5. Самостоятельная работа** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 5.1 | | 1)Изучение теоретического материала по лекциям, учебной и учебно- методической литературе 2) Отработка навыков решения задач по темам лекций и практических занятий 3)Подготовка к промежуточному и итоговому тестированию по отдельным разделам и всему курсу  4)Подготовка к зачету /Ср/ | | 3 | 36 | УК-1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | 0 |  | |
|  | | **Раздел 6. Контроль** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 6.1 | | Зачет /Зачёт/ | | 3 | 0 | УК-1 | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1Л3.1 Л3.2 Л3.3 | | 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 | Ефименко Ю.И. | | Железные дороги. Общий курс: учеб. | | | | | Москва: ФГБОУ "Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте", 2013, | | | |
| Л1.2 | Без автора | | Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: Нормативные документы | | | | | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2021, http://znanium.com/catalog/doc ument/? pid=1155010&id=361139 | | | |
| Л1.3 | Копыленко В.А., Космин В.В., Ревякин А.А., Куштин В.И. | | Изыскания и проектирование железных дорог: учебник | | | | | Москва: ФГБУ ДПО «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017, https://umczdt.ru/books/1193/26 12/ | | | |
| **6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | | | | Издательство, год | | | |
| Л2.1 |  | | Основы проектирования, строительства и реконструкции железных дорог | | | | | Москва: Издательство УМЦ ЖДТ (Маршрут), 2009, http://e.lanbook.com/books/ele ment.php? pl1\_cid=25&pl1\_id=4162 | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
| **6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)** | | | | | | | |
|  | | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л3.1 | | Анисимов В.А., Анисимов В.В. | | Тягово- экономические расчеты при проектировании и эксплуатации железных дорог: учеб. пособие | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008, | |
| Л3.2 | | Анисимов В.А., Анисимов В.В. | | Определение допускаемых скоростей движения поездов: учеб. пособие | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2008, | |
| Л3.3 | | Анисимов В.А., Анисимов В.В., Левченко О.А. | | Тягово-экономические расчеты движения поездов: учеб. пособие | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016, | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)** | | | | | | | |
| Э1 | | Сайт программных комплексов ИСКРА и ЭРА | | | | https://sites.google.com/site/isys temgdt/article/question/tyagovii rashet | |
| Э2 | | Научно-техническая библиотека ДВГУПС | | | | http://ntb.festu.khv.ru или http://lib.festu.khv.ru | |
| Э3 | | Сайт НПФ "Топоматик" | | | | http://topomatic.ru/ | |
| Э4 | | Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования | | | | http://www.twirpx.com/file/185 121/ | |
| **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) 2217 | | | Лекционная аудитория | | проектор мультимедиа, ПК | | |
| (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; | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. 8 |
| - 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.  Организация деятельности студента по видам учебных занятий.  1.Лекции.  Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. 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, на практическом занятии. Уделить внимание фундаментальным понятиям, обобщению и систематизации основных понятий.  2.Практические занятия  На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.  3.Самостоятельная работа студентов.  Самостоятельная работа приводит студента к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.  Формы и виды самостоятельной работы студентов:  -чтение основной и дополнительной литературы (самостоятельное изучение материала по рекомендуемым литературным источникам);  -поиск необходимой информации в сети Интернет;  -подготовка докладов, сообщений, презентаций;  -самостоятельное выполнение практических заданий репродуктивного типа (ответы на вопросы, тесты) и др.  4. Зачет  Зачёт представляет собой один из видов аттестации. Аттестация в виде зачёта может проводиться в форме собеседования или в виде тестирования. Оценка результатов аттестации осуществляется следующим образом. При удовлетворительных результатах в зачётную ведомость, зачётную книжку вносится запись «зачтено». Если студент явился на зачёт и отказался от ответа, то ему проставляется в ведомость «не зачтено». Студентам, по каким-либо причинам не явившимся на зачет, в ведомость проставляется «неявка».  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. | |