|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 | | **Теоретические основы электротехники** | | | | | | | | | | |
|  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| для специальности 23.05.05 Системы обеспечения движения поездов | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Составитель(и): | | | ст.преподаватель, Алексеева М.С. | | | | | | | | | |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Обсуждена на заседании кафедры: | | | |  | Электротехника, электроника и электромеханика | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 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 Теоретические основы электротехники | | | | | | | | | | | | | | | |
| разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 № 217 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 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 | | | |  | **10 ЗЕТ** | | | | | | | | |  |  |
|  | | | | | | | | | | | |  | |  |  |
| Часов по учебному плану | | | | | | | 360 | |  | Виды контроля на курсах: | | | | |  |
|  | в том числе: | | | | | | |  |  | экзамены (курс) 2  зачёты (курс) 2  контрольных работ 2 курс (2) | | | | |  |
|  | контактная работа | | | | | | 32 | |  |  |
|  | самостоятельная работа | | | | | | 315 | |  |  |
|  | часов на контроль | | | | | | 13 | |  |  |
| **Распределение часов дисциплины по семестрам (курсам)** | | | | | | | | | | | | | | |  |
|  |
|  | |  |  | | |  | |  | | |  |  |  |  |  |
| Курс | | **2** | | | | Итого | | | | |  |  |  |  |  |
| Вид занятий | | УП | РП | | |  |  |  |  |  |
| Лекции | | 16 | 16 | | | 16 | | 16 | | |  |  |  |  |  |
| Лабораторные | | 8 | 8 | | | 8 | | 8 | | |  |  |  |  |  |
| Практические | | 8 | 8 | | | 8 | | 8 | | |  |  |  |  |  |
| В том числе инт. | | 8 | 8 | | | 8 | | 8 | | |  |  |  |  |  |
| Итого ауд. | | 32 | 32 | | | 32 | | 32 | | |  |  |  |  |  |
| Кoнтактная рабoта | | 32 | 32 | | | 32 | | 32 | | |  |  |  |  |  |
| Сам. работа | | 315 | 315 | | | 315 | | 315 | | |  |  |  |  |  |
| Часы на контроль | | 13 | 13 | | | 13 | | 13 | | |  |  |  |  |  |
| Итого | | 360 | 360 | | | 360 | | 360 | | |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 4 |
| **1. АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Физические основы электротехники; уравнения электромагнитного поля; законы электрических цепей; цепи постоянного и синусоидального тока; понятие трехфазных цепей; расчет цепей при периодических несинусоидальных воздействиях; переходные процессы в линейных цепях; нелинейные электрические и магнитные цепи. Матричные методы расчета цепей; многополюсники; цепи с распределенными параметрами | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| Код дисциплины: | | | Б1.О.13 | | | | | | | |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** | | | | | | | | | |
| 2.1.1 | Высшая математика | | | | | | | | | |
| 2.1.2 | Физика | | | | | | | | | |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** | | | | | | | | | |
| 2.2.1 | Теория линейных электрических цепей | | | | | | | | | |
| 2.2.2 | Электрические машины | | | | | | | | | |
| 2.2.3 | Электропитание и электроснабжение нетяговых потребителей | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ** | | | | | | | | | | |
| **ОПК-1: Способен решать инженерные задачи в профессиональной деятельности с использованием методов естественных наук, математического анализа и моделирования** | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | |
| Физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях. | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| Использовать Физико-математический аппарат для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях. | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | |
| Навыками использования физико-математического аппарата для разработки простых математических моделей явлений, процессов и объектов при заданных допущениях и ограничениях; | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ПК-1: Способен организовывать и выполнять работы (технологические процессы по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и модернизации объектов системы обеспечения движения поездов на основе знаний об особенностях функционирования её основных элементов и устройств, а также правил технического обслуживания и ремонта** | | | | | | | | | | |
| **Знать:** | | | | | | | | | | |
| Устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности основных элементов, узлов и устройств системы обеспечения движения поездов. | | | | | | | | | | |
| **Уметь:** | | | | | | | | | | |
| Использовать знания фундаментальных инженерных теорий | | | | | | | | | | |
| **Владеть:** | | | | | | | | | | |
| Навыками использования фундаментальных инженерных теорий | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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. Лекции** | |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | | Физические основы электротехники; уравнения электромагнитного поля; законы электрических цепей; цепи постоянного и синусоидального тока.  /Лек/ | | 2 | 4 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |
| 1.2 | | Понятие трехфазных цепей; расчет цепей при периодических несинусоидальных воздействиях; переходные процессы в линейных цепях. /Лек/ | | 2 | 4 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.1Л2.2  Э1 | 2 | ситуационный анализ | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 5 |
| 1.3 | Нелинейные электрические и магнитные цепи. /Лек/ | 2 | 4 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |
| 1.4 | Матричные методы расчета цепей; многополюсники; цепи с распределенными параметрами. /Лек/ | 2 | 4 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.1Л2.2 Л2.1  Э1 | 2 | ситуационный анализ | |
|  | **Раздел 2. Практические занятия** |  |  |  |  |  |  | |
| 2.1 | Расчет цепей несинусоидального тока. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.2  Э1 | 2 | ситуационный анализ | |
| 2.2 | Расчет цепей с четырехполюсниками. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1  Э1 | 2 | ситуационный анализ | |
| 2.3 | Расчет переходных процессов классическим и операторным методами. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.3  Э1 | 0 |  | |
| 2.4 | Расчет магнитных цепей. /Пр/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2Л3.1  Э1 | 0 |  | |
|  | **Раздел 3. Лабораторные занятия** |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1 | Исследование режимов работы и методов расчёта линейных цепей постоянного тока с одним источником питания /Лаб/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |
| 3.2 | Исследование режимов работы и методов расчёта линейных цепей постоянного тока с двумя источниками питания /Лаб/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |
| 3.3 | Определение параметров и исследование режимов работы электрической цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности, резистора и конденсатора /Лаб/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |
| 3.4 | Определение параметров и исследование режимов работы электрической цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности, резистора и конденсатора /Лаб/ | 2 | 2 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.2 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |
|  | **Раздел 4. Самостоятельная работа** |  |  |  |  |  |  | |
| 4.1 | Изучение теоретического материала по дисциплине /Ср/ | 2 | 215 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.3 Л3.2 Л3.1  Э1 | 0 |  | |
| 4.2 | Оформление отчетов по лабораторным работам. Подготовка к защите. /Ср/ | 2 | 50 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2  Э1 | 0 |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | стр. 6 |
| 4.3 | | Выполнение контрольных работ /Ср/ | | 2 | 50 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.3 Л3.2 Л3.1  Э1 | | 0 |  | |
|  | | **Раздел 5. Контроль** | |  |  |  |  | |  |  | |
| 5.1 | | Подготовка к зачету /Зачёт/ | | 2 | 4 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.3 Л3.2  Э1 | | 0 |  | |
| 5.2 | | Подготовка к экзамену /Экзамен/ | | 2 | 9 | ОПК-1 ПК- 1 | Л1.5 Л1.4 Л1.3 Л1.2 Л1.1Л2.2 Л2.1Л3.1  Э1 | | 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 | Крутов А. В., Кочетова Э. Л., Гузанова Т. Ф. | | Теоретические основы электротехники: учебное пособие | | | | | Минск: РИПО, 2016, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=463626 | | | |
| Л1.2 | Семенова Н. Г., Быковская Л. В. | | Теоретические основы электротехники: учебное пособие к лабораторному практикуму | | | | | Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2014, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=260764 | | | |
| Л1.3 | Нейман В. Ю. | | Теоретические основы электротехники в примерах и задачах: учебное пособие | | | | | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2011, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=229135 | | | |
| Л1.4 | Новожилов О.П. | | Электротехника (теория электрических цепей): Учебник для бакалавров 2-е издание, исправленное и дополненное | | | | | Москва: Изд-во "Юрайт", 2014, | | | |
| Л1.5 | Бессонова Л.А. | | Теоретические основы электротехники. Сборник задач: Учебное пособие для бакалавров 5-е издание, исправленное и дополненное | | | | | Москва: Изд-во "Юрайт", 2015, | | | |
| **6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)** | | | | | | | | | | | |
|  | Авторы, составители | | Заглавие | | | | | Издательство, год | | | |
| Л2.1 | Нейман В. Ю. | | Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч. 3. Четырехполюсники и трехфазные цепи: Учебное пособие | | | | | Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет (НГТУ), 2010, https://znanium.com/catalog/doc ument?id=125116 | | | |
| Л2.2 | Копылов А. Ф., Саломатов Ю. П., Былкова Г. К. | | Основы теории электрических цепей: Основные понятия и определения. Методы расчета электрических цепей постоянного и переменного тока. Частотные характеристики R – L и R – C цепей | | | | | Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2013, http://biblioclub.ru/index.php? page=book&id=364029 | | | |
| **6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)** | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | стр. 7 |
|  | | Авторы, составители | | Заглавие | | Издательство, год | |
| Л3.1 | | Гафиатулина Е.С., Матющенко В.С. | | Магнитные цепи постоянного тока: учебно-метод. пособие | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2014, | |
| Л3.2 | | Матющенко В.С. | | Векторные диаграммы сложных однофазных цепей: метод. пособие для самост. работы по дисц. "Теоретические основы электротехники" | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2013, | |
| Л3.3 | | Матющенко В.С. | | Расчет электрической цепи с взаимной индуктивностью: метод. пособие с заданием на расчетно-графическую работу | | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2011, | |
| **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)** | | | | | | | |
| Э1 | | Система дистанционного образования | | | | www.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 | | | | | | |
|  | АСТ тест - Комплекс программ для создания банков тестовых заданий, организации и проведения сеансов тестирования, лиц.АСТ.РМ.А096.Л08018.04, дог.372 | | | | | | |
|  | Free Conference Call (свободная лицензия) | | | | | | |
|  | Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition - Антивирусная защита, контракт 469 ДВГУПС | | | | | | |
| **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) 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 | | |
| (БамИЖТ) 204 | | | Лаборатория электротехники и электроники | | Компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедийная установка. Стенды Плакаты Мультиметры Трансформаторы Лабораторные столы "Уралочка" Стеллажи с образца-ми деталей Лабораторные столы "Промэлектроника" | | |
|  | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)** | | | | | | | |
| В разделе, посвященном изучению цепей постоянного тока, закладываются основы теории цепей, основные понятия, термины, принципы работы и методы расчета электрических цепей. Поэтому необходимо особое внимание уделять изучению этого раздела дисциплины.  Раздел синусоидального тока базируется на уже имеющихся знаниях в области постоянного тока, и предполагает понимание физических процессов (электромагнитная индукция, электростатическое поле и др.) и определенных математических знаний (векторная алгебра, комплексные числа и др.). Поэтому для восполнения возможных «пробелов» в этой области рекомендуется воспользоваться соответствующей обучающей литературой по физике и математике соответственно. Все разделы дисциплины охватывающие отдельные вопросы теории цепей и электромагнитного поля, находят большое применение при изучении специальных дисциплин на старших курсах, а также в профессиональной деятельности выпускника.  Для эффективного обучения и приобретения предполагаемых федеральным государственным образовательным | | | | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
|  | стр. 8 |
| стандартом навыков, умений, владений и профессиональных компетенций необходимо строго соблюдать график выполнения самостоятельной работы. Необходимым также является своевременное выполнение аудиторных лабораторных работы в соответствии с предложенным календарным планом дисциплины. При подготовке к выполнению лабораторных работ необходимо заранее изучить теоретический материал по теме работы и предварительно подготовить шаблон с таблицами измерений и вычислений.  Для лучшего усвоения дисциплины рекомендуется при подготовке к практическим и лабораторным занятиям использовать литературу, указанную в перечне основной литературных источников, а также соответствующие методические разработки кафедры ЭТЭЭМ ДВГУПС.  Видами самостоятельной работы студентов при подготовке к дисциплине "Теоретические основы электротехники" являются: оформление отчетов по лабораторным работам и подготовка к защите лабораторных работ; подготовка к практическим занятиям.  Готовиться к экзамену необходимо последовательно, с учётом контрольных вопросов. При этом следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы дисциплины, а затем внимательно прочитать соответствующие разделы рекомендованных учебников, учебных и методических пособий. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если студент сможет ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. В ходе подготовки необходимо использовать не только учебники, но и конспекты, сделанные в рабочей тетради. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала студентам рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос.  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). | |