|  |  |
| --- | --- |
| **Аннотация** |  |
| **Рабочей программы дисциплины** |  |
|  |  |  |  |
| Кафедра пищевой инженерии  |
| Дисциплина  | Электротехника и электроника  |
| Направление подготовки  | 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  |
| Профиль  | Все профили  |
| Объем дисциплины  | 4 з.е  |
| Формы промежуточной аттестации  | Зачет |
| **Краткое** **содержание** **дисциплины**  |
| Тема | Наименование темы |
| Тема 1. | Введение. Электрические и магнитные цепи. Основные определения, топологические параметры и методы расчета электрических цепей. |
| Тема 2. | Анализ и расчет линейных цепей переменного тока. |
| Тема 3. | Анализ и расчет электрических цепей с нелинейными элементами. |
| Тема 4. | Анализ и расчет магнитных цепей. |
| Тема 5. | Электромагнитные устройства и электрические машины. Трансформаторы. |
| Тема 6. | Электрические измерения и приборы |
| Тема 7. | Основы теории электронных приборов.Транзисторные усилители электрических сигналов. |
| Тема 8. | Нелинейные и параметрические преобразователи сигналов.Аналоговые импульсные и цифровые элементы и устройства. |
| Тема 9. | Комбинационные и запоминающие цифровые устройства.Дискретная и цифровая обработка электрических сигналов. Аналоговые, дискретные и цифровые сигналы. |
| Тема 10. | Экологические последствия применения электронных технологий |
|  |  |  |  |
| **Список** **литературы**  |
|  |  |  |  |
| **Основная литература:** |
| 1. Марченко А. Л., Опадчий Ю. Ф. Электротехника и электроника [Электронный ресурс]:В 2 томах Том 2: Электроника. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 391 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/product/1819515 |
| **Дополнительная литература:** |
| 1. Бессонов Л. А., Демидова И. Г. Теоретические основы электротехники. Сборник задач [Электронный ресурс]:Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2020. - 528 – Режим доступа: https://urait.ru/bcode/467025 |
|  |  |  |  |
| **Перечень** **информационных** **технологий,** **включая** **перечень** **лицензионного** **программного** **обеспечения** **и** **информационных** **справочных** **систем,** **онлайн** **курсов,** **используемых** **при** **осуществлении** **образовательного** **процесса** **по** **дисциплине**  |
| **Перечень лицензионного программного обеспечения:** |

|  |
| --- |
| Microsoft Windows 10 .Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020. Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| Astra Linux Common Edition. Договор № 1 от 13 июня 2018, акт от 17 декабря 2018. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| Microsoft Office 2016.Договор № 52/223-ПО/2020 от 13.04.2020, Акт № Tr000523459 от 14.10.2020 Срок действия лицензии 30.09.2023.  |
| МойОфис стандартный. Соглашение № СК-281 от 7 июня 2017. Дата заключения - 07.06.2017. Срок действия лицензии - без ограничения срока.  |
| **Перечень информационных справочных систем, ресурсов информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:** |
|   |
| **электронная** **электротехническая** **библиотека** http://www.electrolibrary.info  |
| **интернет-коллоквиум** **по** **электротехнике** http://electro.hotmail.ru  |
| **электронный** **справочник** **по** **электротехнике** http://electrono.ru/  |
| Аннотацию подготовил: Кругликов Н.А.  |