Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Петренко Вячеслав Иванович
Должность: и.о. директора Института цифрового развития
Дата подписания: 16.06.2025 11:22:05
Уникальный программный ключ:
b47f96eea61a16e179f94dbf7fb0b10000e7ad4d

Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	**Электротехника и электроника ЭВМ**
Краткое содержание	Основные законы электротехники, электрические цепи при гармонических и негармонических воздействиях; спектры периодических и апериодических сигналов, четырехполюсники; частотные и временные характеристики цепей, активные цепи с обратной связью. Элементная база полупроводниковой электроники. Принципы построения цифровых и аналоговых микросхем.
Результаты освоения дисциплины	Выделяет проблемную ситуацию в электротехнике и электронике ЭВМ, осуществляет ее анализ и диагностику на основе системного подхода; Осуществляет поиск, отбор и систематизацию информации для определения альтернативных вариантов решений в электротехнике и электронике ЭВМ; Определяет и оценивает возможные варианты решений проблемной задачи в электротехнике и электронике ЭВМ, выбирает оптимальный вариант её решения.
Трудоемкость, з.е.	4
Формы отчетности	Зачет
Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины	
Основная литература	1. Бессонов, Л. А. Теоретические основы электротехники. Электрические цепи : [учебник] / Л. А. Бессонов. - 10-е изд. - М.: Гардарики, 2012. - 638 с. 2. Электроника: учебник: Направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Бакалавриат / П.А. Пашинцев, В.П. Пашинцев, Г.И. Линец, В.И. Никулин; под общ. ред. П.А. Пашинцева; ФГАОУ ВПО Сев.-Кав. федер. ун-т. - Ставрополь: СКФУ, 2019. - 399 с., экземпляров неограниченно.
Дополнительная литература	1. Батура М.П. Теория электрических цепей [Электронный ресурс]: учебник/ Батура М.П., Кузнецов А.П., Курулев А.П.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 607 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52136 2.Водовозов, А. М. Основы электроники [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. М. Водовозов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Инфра-Инженерия, 2016. — 140 с. — 978-5-9729-0137-1. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/51731.html 2. Яковлев, С. В. (СевКавГТУ). Электроника : учеб. пособие / С. В. Яковлев ; ФГБОУ Сев.-Кав. гос. техн. ун-т. – Ставрополь : Издательство СевКавГТУ, 2012. – 270 с. : ил. – Библиогр.: с. 268-269 3. Электроника. Часть первая. Лабораторный практикум по аналоговой электронике в программно-аппаратной среде NI ELVIS II [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Э.И. Цимбалист [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Томск: Томский политехнический университет, 2013.— 302 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/34741.— ЭБС «IPRbooks», экземпляров неограниченно. 4. Разинкин В.П. Электроника. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Разинкин В.П.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014.-106 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45203.— ЭБС «IPRbooks», экземпляров неограниченно. 5. Лаппи Ф.Э. Анализ простых электронных цепей. От электротехники к

	электронике. Схемы с диодами и транзисторами [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лаппи Ф.Э.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 144 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45360.— ЭБС «IPRbooks», экземпляров неограниченно. 6. Пинигин К.Ю. Моделирование электронных устройств в среде MultiSim [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Пинигин К.Ю., Жмудь В.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2012.— 74 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/45403.— ЭБС «IPRbooks», экземпляров неограниченно. 7. Подготовка к интернет-тестированию по дисциплине «Электротехника и электроника»: учебно-методическое пособие / А.Ш. Мухтаров, Ю.Г. Соколов, А.В. Толмачева, И.Р. Хайруллин; Министерство образования и науки России; «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань: Издательство КНИТУ, 2014. - 168 с.: табл., граф., схем. - http://biblioclub.ru/. - Библиогр.: с. 159. - ISBN 978-5-7882-1593-8, экземпляров неограниченно.