

Инновационные технологии обучения

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА» В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Электротехника

Список лекций

Раздел 1. ПОСТОЯННЫЙ ТОК	
	Лекция №1 Простейшие линейные цепи постоянного тока. Основные определения и законы. Электродвижущая сила (ЭДС), напряжение и их положительное направление. Сопротивление проводника.
	Лекция №2 Закон Ома для участка цепи, содержащего и не содержащего ЭДС. Законы Кирхгофа. Потенциальная диаграмма. Источники тока и напряжения, преобразование их схем.
	Лекция №3 Преобразование схем электрических цепей: последовательное, параллельное, смешанное соединения и преобразование треугольника в эквивалентную звезду и звезды в треугольник. Методы расчета сложных цепей. Метод уравнений Кирхгофа.
	Лекция №4 Метод наложения. Входные и взаимные проводимости ветвей. Теорема взаимности. Теорема компенсации. Делители в электрических цепях. Замена нескольких параллельных ветвей с источниками ЭДС одной эквивалентной.
	Лекция №5 Активные и пассивные двухполюсники. Метод эквивалентного генератора. Метод двух узлов. Метод потенциалов. Передача энергии от активного двухполюсника нагрузке. Линия передачи энергии. Баланс мощностей.
	Лекция №6 Нелинейные электрические цепи постоянного тока.
Раздел 2. СВЯЗАННЫЙ ТОК	
	Лекция №7-10 Законы Кирхгофа в комплексной (символической) форме. Комплексный метод расчета электрических цепей. Топологические (потенциальные) диаграммы. Изображение равности потенциалов на комплексной плоскости.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О РЕГИСТРАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО РЕСУРСА

№ 18292

Электронный образовательный ресурс по электротехнике

Дата регистрации: 10 мая 2012 года

Автор: Вахтина Е.А.

Организация разработчика: ФГБОУ ВПО Самарский государственный технический университет

Разработчик: доцент кафедры «Электротехника, автоматика и метрологии» Вахтина Е.А.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ»

ГЛАВНАЯ СТРАНИЦА САЙТА ПРОЕКТА «ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ОН-ЛАЙН» Победитель конкурса доцент Жаворонкова М.С.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ОН-ЛАЙН
Мария Сергеевна Жаворонкова

email
[Регистрация](#) [Восстановление пароля](#)

[Главная](#) / [Страницы](#) / [История лекционных курсов](#)

НАВИГАТОР

- » ЗДРАВСТВУЙТЕ
- » ДАВАЙТЕ ЗНАКОМИТЬСЯ
- » СТУДЕНТУ
 - » ИЗУЧАЕМ ЛЕКЦИОННЫЙ КУРС
 - » ПРОВЕРЯЕМ СЕБЯ
 - » ВЫПОЛНЯЕМ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ
 - » ЗАКРЕПЛЯЕМ НА ПРАКТИКЕ
 - » УЗНАЙ БОЛЬШЕ
 - » ВЫПОЛНЯЕМ КУРСОВУЮ РАБОТУ
 - » УЗНАЙ СВОЙ РЕЙТИНГ
 - » ГОТОВИМСЯ К ОЛИМПИАДЕ
 - » ГОТОВИМСЯ К ЭКЗАМЕНУ
 - » ЗАЙМИСЬ НАУКОЙ

ИЗУЧАЕМ ЛЕКЦИОННЫЙ КУРС



Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» является базой при подготовке инженеров электротехнического профиля и должна формировать у вас современное электрофизическое мировоззрение и обеспечить основу для последующего изучения специальных электротехнических дисциплин.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний и практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации в свете действующего законодательства РФ, а также в рамках регионального и международного сотрудничества.

[ГЛОССАРИЙ](#) по дисциплине смотри [здесь](#).

ЧТО БУДЕМ ИЗУЧАТЬ?

Доцент
М.С. Жаворонкова -
дважды победитель
конкурса «Гранты
молодым
преподавателям
государственных
вузов России»
благотворительного
фонда В. Потанина,