


АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭЛЕКТРОРАДИОТЕХНИКА
(наименование дисциплины)

Направление подготовки (специальность)	44.03.05 «Педагогическое образование»
Направленность (профиль) подготовки	«Физика. Математика»
Цель освоения дисциплины	Сформировать у будущих бакалавров по направлению «Педагогическое образование» систему знаний, умений и навыков в области электротехники для использования в школьных курсах.
Общая трудоемкость дисциплины	10 зачетные единицы, 360 часа
Форма промежуточной аттестации	7 Семестр – Экзамен 8 Семестр – Зачет с оценкой 9 Семестр - Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<p>Введение. Структурная схема использования электроэнергии. Электрические измерения и электроизмерительные приборы. Цепи постоянного тока. Переменный ток. Параметры цепей переменного тока. Линейные элементы в цепи переменного тока. Цепи переменного тока с последовательным включением элементов. Цепи переменного тока с параллельным включением элементов. Трансформаторы. Выпрямители. Трехфазные цепи. Соединение «звездой». Трехфазные цепи. Соединение «треугольником». Асинхронные и синхронные машины переменного тока. Машины постоянного тока. Элементы защиты цепей и управления Введение. Структурная схема радиосвязи. Радиотехнические цепи. Линейные и нелинейные элементы радиочепей. Полупроводники. Выпрямители и стабилизаторы напряжения. Комплексный (символьный) метод расчета электрических цепей. Четырехполюсники. Колебательный контур и его характеристики. Транзисторы. Усилители радиосигналов. Радиотехнические фильтры. Их схемы, принципы работы, преимущества и недостатки. Электронные генераторы. Их схемы, принципы работы. Генераторы гармонических и негармонических колебаний. Мультипликатор. Транзисторы. Усилители радиосигналов Электронные генераторы Преобразование радиосигналов. Модуляция и детектирование радиосигнала. Радиосвязь и радиовещание. Основы телевидения. Элементная база ЭВМ.</p>

Аннотацию рабочей программы составил

 проф. кафедры ФМОиИТ К.А. Потехин