

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теоретические основы электротехники»

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Направленность (профиль): Управление и информатика в технических системах

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: Целью освоения дисциплины является обеспечение студентов базовыми знаниями современной теории электрических цепей и электромагнитного поля, приобретение определенных навыков по расчету электрических цепей. Назначение курса «Теоретические основы электротехники» состоит в том, чтобы расширить фундамент общей подготовки бакалавров в соответствии с целями и задачами ООП.

Объем дисциплины: 324/9

Семестр: 3

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Линейные электрические цепи постоянного тока	Основные понятия и определения. Основные законы и свойства линейных электрических цепей постоянного тока. Общие методы расчета разветвленных цепей.
2	Однофазные цепи синусоидального тока	Основные параметры синусоидально изменяющихся величин. Расчет разветвленной линейной цепи синусоидального тока (символический метод).
3	Трехфазные электрические цепи.	Трехфазная система электрических цепей. Четырехпроводная и трехпроводная трехфазные цепи. Мощность трехфазной цепи. Понятие о методе симметричных составляющих.
4	Несинусоидальные токи и напряжения в линейных электрических цепях.	Общие сведения о цепях периодического несинусоидального тока.
5	Переходные процессы в линейных электрических цепях.	Дифференциальные уравнения электрического состояния цепи в переходном режиме. Классический метод расчета переходных процессов. Операторный метод расчета переходных процессов.

Форма промежуточной аттестации: экзамен

Аннотация к программе практики
(заполняется в соответствии с РУП и программой практики)

Направление подготовки: (указывается код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль): (указывается наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника: бакалавр/магистр

Цель практики:

Тип практики:

Способ проведения практики:

Форма проведения практики:

Объем практики: в зачетных единицах и часах

Продолжительность практики: в неделях

Семестр:

Краткое содержание основных этапов практики:

№ п/п раздела	Основные этапы практики	Краткое содержание этапов практики
1		
2		
3		
4		
5		
....		

Форма отчетности -

- а) отчет по практике;
- б) дневник практики.

Форма контроля – зачет с оценкой