

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Электротехника»

Специальность: 14.05.02 Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг

Специализация: Проектирование и эксплуатация атомных станций

Квалификация выпускника: специалист

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

Объем дисциплины: 144 ч (4 з.е.)

Семестр: 4

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	Введение в теорию электромагнитного поля.	Теория электромагнитного поля, основные понятия.
5	Силовые трансформаторы	Силовые трансформаторы: однофазные, трехфазные. Конструкция, режимы работы. Основные понятия.
6	Электрические машины	Электрические машины постоянного тока. Электрические машины синусоидального тока.
7	Основы электропривода	Основы электропривода, основные понятия. Выбор вида и типа электродвигателя.
8	Передача и распределение электрической энергии	Понятие о системах электроснабжения.

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