

**Аннотация
дисциплины «Электротехника»**

Цель дисциплины	Изучение физических процессов в электрических цепях, методов расчета электрических цепей и способов преобразования электрической энергии	
Задачи дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <p>оформлять схемы, диаграммы, таблицы, графики и техническую документацию;</p> <p>анализировать и собирать электрические цепи;</p> <p>пользоваться электроизмерительными приборами;</p> <p>рассчитывать параметры цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>рассчитывать магнитные цепи;</p> <p>определять основные параметры дросселей, трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>законы электротехники;</p> <p>методы расчета цепей постоянного и переменного тока;</p> <p>основные характеристики электрических и магнитных полей;</p> <p>методы расчета магнитных цепей;</p> <p>принцип действия и основные параметры дросселей, трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока;</p> <p>основы электробезопасности в профессиональной сфере;</p>	
Основные разделы дисциплины	<p>Электрические цепи постоянного тока.</p> <p>Электромагнетизм.</p> <p>Электрические цепи переменного тока.</p>	
Общая трудоемкость дисциплины	Вид учебной работы	
	Объем часов	
	Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>144</i>
	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>96</i>
	в том числе:	
	Лекционные занятия	<i>32</i>
	Практические занятия	<i>32</i>
	Лабораторные занятия	<i>32</i>
	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>41</i>
	в том числе:	
	подготовка отчетов по лабораторным работам	<i>20</i>
	подготовка к практическим занятиям	<i>21</i>
	Консультации	<i>7</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	<i>3 семестр</i>	