

Аннотация дисциплины Б.1.1.21 Дисциплина. Электротехника и электроника

Дисциплина "Электротехника и электроника" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Промышленная теплоэнергетика" направления подготовки "13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника".

Дисциплина изучается в 4, 5, 6 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 324/9 часов/з.ед. Самостоятельная работа заключается в выполнении работ, указанных в разделе 4.

В ходе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль в форме технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической карты дисциплины, размещенной на электронном курсе, а также промежуточный контроль в форме балльно-рейтинговый контроль, без контрольной акции, экзамен.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-6 Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин на объектах теплоэнергетики и теплотехники

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Основные принципы, теоремы и законы электротехники.
2. Анализ и расчет электрических цепей постоянного тока с нелинейными элементами.
3. Трансформаторы.
4. Асинхронные машины.

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические и лабораторные занятия, процедуры самообучения.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: задания, игровое проектирование, классическая лекция.