

Аннотация дисциплины Б.1.1.17 Дисциплина. Электротехника и электроника

Дисциплина "Электротехника и электроника" изучается обучающимися по основной профессиональной образовательной программе "Оборудование нефтегазопереработки" направления подготовки "15.03.02 Технологические машины и оборудование".

Дисциплина изучается в 3, 4 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 144/4 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 без контрольной акции, зачет.

Целью изучения дисциплины является формирование следующих компетенций:

1. ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности
2. ОПК-13 Способен применять стандартные методы расчета при проектировании деталей и узлов технологических машин и оборудования
3. ОПК-5 Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
4. ПК-2 Способен выполнять работы по проектированию технологического оборудования
5. УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
6. УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

В ходе изучения дисциплины последовательно рассматриваются темы:

1. Лекция 1 Электрические цепи постоянного и переменного тока
2. Лекция 1 Электрические машины

Основными стратегическими образовательными технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия.

В рамках указанных технологий применяются тактические образовательные технологии: классическая лекция.