

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника и промышленная электроника

(название дисциплины)

18.03.02 «Энерго и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

(код направления (специальности) подготовки)

3 семестр

(семестр)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

- приобретение основополагающих знаний основ электротехники и электроники, необходимых для базовой части программы подготовки бакалавров по направлению 18.03.02 «Энерго и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Электротехника и промышленная электроника» относится к дисциплинам вариативной части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) бакалавриата направления «Энерго и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» профиля «Рациональное использование сырьевых и энергетических ресурсов». К числу дисциплин, наиболее тесно связанных с дисциплиной «Электротехника и промышленная электроника» относятся: «Безопасность жизнедеятельности», «Оборудование химических производств».

В результате освоения дисциплины «Электротехника и промышленная электроника» будущие бакалавры приобретают знания, необходимые для выбора требуемого электротехнического оборудования, электроизмерительных устройств, правильной их эксплуатации и эффективного использования в различных отраслях промышленности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

1) Знать:

- основные естественно-научные законы для понимания окружающего мира и явлений природы (ОПК-3);

2) Уметь:

- осваивать и эксплуатировать новое оборудование, налаживать, осматривать, ремонтировать оборудование и программные средства (ПК-7),

3) Владеть:

- способностью проверять техническое состояние оборудования и программных средств (ПК-7).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 Семестр:

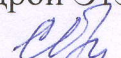
- Цепи постоянного тока
- Цепи переменного тока
- Методы анализа и решения электрических цепей
- Трехфазные электрические цепи.
- Трансформаторы
- Электрические машины
- Физические основы электроники
- Элементная база электронных устройств


- Электронные приборы и устройства


5. ВИД АТТЕСТАЦИИ: зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ: 3

Составитель: доцент кафедры ЭтЭн Андрианов Д.П. 

Заведующий кафедрой ЭтЭн
Сбитнев С.А. 

Председатель
учебно-методической комиссии направления  Панов Ю.Т.

Директор института  С.Н. Авдеев Дата: 01.04.2015

Печать института

