

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 07 ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 18.02.04 Электрохимическое производство базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы специальностей 18.00.00 Химические технологии.

Учебная дисциплина входит в профессиональный цикл.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы;
- выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов;
- выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования;
- обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства;
- обосновывать целесообразность выбранных технологических схем;
- осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и ГОСТам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии;
- характеристики следующих основных процессов химической технологии: гидромеханических, механических, тепловых, массообменных;

-методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;

-методы расчета и принцип выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;

-типичные технологические системы химических производств и их аппаратное оформление;

-основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств;

-принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями.

Количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 146 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 70 часов.