

АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
«Б1.Б.06 Химия»

Направление подготовки (специальность) 11.03.03 Конструирование и технология
код и наименование направления подготовки (специальности)

электронных средств

Направленность (профиль, специализация) Проектирование и технология
наименование профиля, магистерской программы, специализации по УП

радиоэлектронных средств

Квалификация (степень) выпускника Бакалавр
Бакалавр/ Магистр/ Специалист/ Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения очная
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Срок освоения образовательной программы очная 4 года
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Год начала подготовки 2017

Цель изучения дисциплины: изучение химических систем и фундаментальных законов химии с позиций современной науки. Формирование навыков экспериментальных исследований для изучения свойств веществ и их реакционной способности.

Задачи изучения дисциплины: формирование знаний в областях изучения: Периодический закон и его связь со строением атома Химическая связь Основы химической термодинамики Основы химической кинетики и химическое равновесие. Фазовое равновесие и основы физико-химического анализа Растворы. Общие представления о дисперсных системах Окислительно-восстановительные и электрохимические процессы. Коррозия и защита металлов Общая характеристика химических элементов и их соединений. Химическая идентификация Органические соединения. Полимерные материалы.

Перечень формируемых компетенций: ОПК-1

ОПК-1	способностью представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики
Знает: - основные законы и понятия химии; - свойства основных классов неорганических и органических соединений; - электронные структуры атомов и на их основе закономерности изменения свойств элементов и соединений; - особенности образования химической связи в веществах; - основы химической термодинамики и кинетики; - основы электрохимических процессов. Умеет: - применять основные химические законы для решения практических задач; - применять приобретенные знания из различных разделов химии для проведения; - химических процессов и синтеза химических продуктов. Владеет: - навыками практического применения законов химии; - методами расчета параметров химических процессов.	

Общая трудоемкость дисциплины ЗЕТ: 8.

Форма итогового контроля по дисциплине: экзамен.