

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Химия»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Материаловедение и технологии композиционных материалов

Общий объем дисциплины – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ОПК-1.3: Применяет естественнонаучные и общинженерные знания для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-4.1: Измеряет параметры процессов, протекающих при изготовлении и модификации свойств материалов;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Химия» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 1.

1. Введение, место химических наук в современном мире. .

2. Основные законы химии. .

3. Применение естественнонаучных и общинженерных знаний для решения задач профессиональной деятельности в области химической термодинамики. .

4. Применение естественнонаучных и общинженерных знаний для решения задач профессиональной деятельности в области химической кинетики. .

5. Применение естественнонаучных и общинженерных знаний для решения задач профессиональной деятельности в области свойств растворов. .

6. Измерение параметров процессов, протекающих при изготовлении и модификации свойств материалов, и определение свойств материалов исходя из структуры атома и пространственного расположения химических связей. .

7. Измерение параметров процессов, протекающих при изготовлении и модификации свойств материалов в электрохимическом производстве. .

8. Химия элементов. .

Разработал:

доцент

кафедры ХТ

А.А. Вихарев

Проверил:

Директор ИнБиоХим

Ю.С. Лазуткина