

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Химия»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
13.03.03 «Энергетическое машиностроение» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Котлы, камеры сгорания и парогенераторы АЭС

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-3.1: Применяет математический аппарат, методы математического анализа и моделирования для решения задач;
- ОПК-3.2: Применяет естественнонаучные и/или общетехнические знания для решения задач;
- ОПК-3.3: Участвует в теоретических и экспериментальных исследованиях, применяемых для решения профессиональных задач;

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 общетехнических знаний для решения задач профессиональной деятельности в области химической термодинамики. .

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

5. Применение естественнонаучных и общетехнических 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