

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»
для направления подготовки 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника
Направленность (профиль) образовательной программы – Энергообеспечение
предприятий**

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование объективного и целостного естественнонаучного мировоззрения; углубление, развитие и систематизация химических знаний, необходимых при решении практических вопросов разного уровня сложности в ходе выполнения задач в области профессиональной деятельности

Задачи дисциплины:

- овладение фундаментальными понятиями, законами и теориями химии, углубление и систематизация химических знаний;
- овладение методами и приемами решения конкретных задач из различных областей химии;
- формирование навыков проведения химического эксперимента, в том числе – формирование навыков работы по заданным методикам, составления описания проводимых исследований, анализа полученных результатов и составления отчетов по выполненному заданию;
- формирование навыков использования химических знаний для решения прикладных задач учебной и профессиональной деятельности.

2 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Фундаментальная подготовка	ОПК-2. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач	ИД-3 _{ОПК-2} . Демонстрирует понимание химических процессов и применяет основные законы химии

3 Содержание дисциплины

Теоретические основы химии. Классификация и свойства неорганических соединений. Строение вещества. Основы химической термодинамики. Химическая кинетика и равновесие. Растворы. Электрохимические системы. Высокомолекулярные соединения