

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Химия»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Промышленное и гражданское строительство

**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-1.1: Решает задачи с применением математического аппарата;
- ОПК-1.2: Применяет теоретические и практические основы естественных и технических наук для решения задач профессиональной деятельности;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Химия» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очно - заочная. Семестр 2.**

**1. Окислительно-восстановительные реакции.** Предмет химии и связь её с естественными и техническими науками, математический аппарат химии.

Окисление и восстановление. Понятие о степени окисления элементов в соединениях. Типы окислительно-восстановительных реакций..

**2. Металлы.** Положение металлов в периодической системе химических элементов. Нахождение металлов в природе и их получение. Общие свойства металлов. Химические свойства металлов..

**3. Электрохимические процессы.** Электрохимические системы. Гальванические элементы. Электролиз растворов и расплавов солей. Законы Фарадея. Выход металла по току. Химическая и электрохимическая коррозия.

Разработал:  
доцент  
кафедры ЭЭ

Н.Н. Аветисян

Проверил:  
И.о. декана ТФ

Ю.В. Казанцева