

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Химия»
направление подготовки бакалавров
08.03.01 «Строительство»

Цель преподавания дисциплины:

Формирование у студентов профессионального, логического, химического мышления, способствующего применять полученные знания при решении задач естественнонаучного содержания, возникающих при выполнении профессиональных функций.

Задачи изучения дисциплины:

- Изучение химических систем и строение вещества на разных уровнях его организации;
- Изучение энергетики химических процессов, реакционной способности веществ, закономерностей протекания химических реакций;
- Изучение закономерностей протекания электрохимических процессов;
- Ознакомление с физико-химическими свойствами материалов, применяемых в производстве строительных материалов, физико-химическими процессами их обработки;
- Овладение техникой химических расчетов, методами обработки данных химического эксперимента;
- Овладение техникой химических экспериментов, выработка умения правильно выразить результат эксперимента в письменной и устной речи;
- Развитие умения учитывать экологические аспекты использования различных веществ и технологий;
- Выработка умения применять химические теории и закономерности при изучении свойств материалов, химических и физико-химических процессов, применяемых в строительстве;
- Подготовка студентов к успешному усвоению последующих дисциплин.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и математического (компьютерного) моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОПК-1).

Разделы дисциплины:

1. Цели и задачи дисциплины. Организационно-технологические мероприятия подготовительного периода.

2. Технология возведения подземных зданий и сооружений Технология возведения жилых и гражданских кирпичных зданий.

3. Технология возведения полносборных жилых и гражданских зданий Разработка проектно-технологической документации.

4. Надежность эксплуатируемых зданий Диагностика технического состояния зданий и сооружений.

5. Основные положения системы технической эксплуатации жилых зданий.

6. Техническая эксплуатация конструкций жилых зданий Содержание помещений жилых зданий.