

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
08.03.01 «Строительство»
08.03.01-04 «Экспертиза и управление недвижимостью»
Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия»

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зач. единицы, **144** часа, форма промежуточной аттестации - *экзамен*.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (34 часа), лабораторные занятия (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет **93** часа. Предусмотрено выполнение ИДЗ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- **Знать:** роль и место химии в познании окружающего нас мира, значение химии для утверждения материалистических воззрений в науке. Основы химии и химические процессы современного технологического производства материалов и конструкций, свойства химических элементов и их соединений, составляющих основу строительных материалов.

- **Уметь:** применять полученные знания по химии при изучении других дисциплин, выделять конкретное химическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности.

- **Владеть:** основными знаниями, полученными в лекционном курсе химии, необходимыми для выполнения теоретического и экспериментального исследования, которые в дальнейшем помогут решать на современном уровне вопросы строительных технологий.

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

- классификация, свойства химических элементов. Периодичность свойств элементов;
- основные законы химии;
- общие закономерности осуществления химических процессов;
- теоретические основы описания свойств растворов;
- окислительно-восстановительные свойства веществ;
- высокомолекулярные соединения. Основы аналитической химии;
- химия элементов и их соединений.