АННОТАЦИЯ

Дисциплины

«ХИМИЯ»

Направление подготовки – 08.03.01 «Строительство»

Квалификация (степень) выпускника – бакалавр

Профили – «Автомобильные дороги», «Водоснабжение и водоотведение», «Промышленное и гражданское строительство».

**1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Химия» (Б1.О.11) относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

**2. Цель дисциплины**

Целью изучения дисциплины является подготовка обучающегося к деятельности в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* ознакомление обучающихся с основными понятиями данной дисциплины;
* приобретение знаний, умений и навыков для применения их в сфере профессиональной деятельности и позволяющих решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ естественных и технических наук.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-1.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Реакционная способность веществ: периодическая система элементов, кислотно-основные и окислительно-восстановительные свойства веществ, виды химической связи, комплементарность.

Химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, полимеры и олигомеры, химическая кинетика, энергетика химических процессов, химическое и фазовые равновесия, скорость реакций и методы ее регулирования, электролиз, коррозия металлов и защита от коррозии.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины – 3 зачетные единицы (108 часа), в том числе:

*для очной формы обучения*

лекции – 32 часа;

лабораторные работы –16 часов;

самостоятельная работа – 51 час;

контроль - 9 час.

Форма контроля знаний – зачет.

*для заочной формы обучения*

лекции – 8 часов;

лабораторные работы – 4 часа;

самостоятельная работа –92 часа;

контроль - 4 час.

Форма контроля знаний – зачет.