

**Annot\_V1.B.8\_03.03.02\_22.09.2016**  
**Аннотация рабочей программы дисциплины**

**Б1.Б.8 ХИМИЯ**

**1. Цель и задачи дисциплины:**

Цель дисциплины - освоение системы знаний о фундаментальных, теоретических основах общей и неорганической химии.

Задачи изучения дисциплины:

- расширение и углубление знаний студентов в области общей и неорганической химии;
- применение базовых теоретических знаний для решения задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности;
- ознакомление с современными направлениями научных исследований в области нанохимии;
- формирование у студентов навыков самостоятельного изучения учебного материала.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Химия» относится к базовой части блока дисциплин.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способность использовать в профессиональной деятельности базовые естественнонаучные знания, включая знания о предмете и объектах изучения, методах исследования, современных концепциях, достижениях и ограничениях естественных наук (ОПК-1);

В результате изучения дисциплины студент должен:

- Знать: современное состояние и перспективы развития теоретической химии, ее место в системе химико-технологических дисциплин и естествознании; распространение и роль химических элементов в природе; фундаментальные законы химии; электронное строение атомов и молекул; закономерности химических превращений;
- Уметь: писать основные формулы и конфигурации электронного строения атомов; устанавливать формулы химических соединений; писать уравнения реакций; проводить необходимые вычисления; анализировать и систематизировать научную информацию из печатных изданий, Internet;
- Владеть: основными химическими понятиями.

**4. Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 ч).**

**5. Дополнительная информация:**

Материально-техническое обеспечение дисциплины: учебные аудитории для проведения лекционных и практических занятий.

**6. Виды и формы промежуточной аттестации: экзамен (2 семестр).**