

**АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02 «Нанохимия»**

Направление подготовки/специальность 04.03.01 Химия

Объем трудоемкости: 3 зач.ед.

Цель дисциплины: освоении профессиональных знаний и получении профессиональных навыков в области современных наноразмерных систем и наноструктурных материалов, а также методов их получения и исследования.

Задачи дисциплины: изучение теоретических представлений нанохимии и общих принципов влияния структуры наноматериалов на их свойства, получение практических навыков в области лабораторного синтеза и исследования наноразмерных систем.

Место дисциплины в структуре образовательной программы: дисциплина «Нанохимия» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и является дисциплиной по выбору. Изучению данной дисциплины предшествует освоение дисциплин «Неорганическая химия» и «Кристаллография».

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-2 Способен применять современную аппаратуру при проведении научных исследований, а также обрабатывать и анализировать полученные результаты,

ПК-3 Способен использовать современные теоретические представления химической науки для анализа экспериментальных данных.

Основные разделы дисциплины:

Введение, Свойства наноматериалов, Методы исследования нанообъектов, Способы получения наночастиц, Устойчивость и методы стабилизации наночастиц, Углеродные наноматериалы.

Курсовая работа: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор А.В. Беспалов