

Аннотация рабочей программы дисциплины «Избранные главы неорганической химии»

Избранные главы неорганической химии – одна из базовых дисциплин вариативной части образовательной программы по профилю «Неорганическая химия».

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных профессиональных знаний в области неорганического материаловедения и современных методов исследования в неорганической химии; формирование научного мировоззрения аспиранта.

Задачи дисциплины

- формирование представления об актуальных задачах и проблемах в области неорганической химии, основном исследовательском и методологическом аппарате химической науки; представления о современном состоянии химической науки в области современного материаловедения;
- овладение методологией, методикой и техникой рационального и эффективного поиска, анализа и использования знаний;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, владение современными методами исследований;
- формирование готовности и базовых умений самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- развитие навыков научно-поисковой, творческой и исследовательской деятельности; обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления, формирование представления об основных профессиональных задачах и способах их решения.

В результате освоения дисциплины аспиранты должны

- **иметь представление:** о месте неорганической химии в системе химических наук и ее роли в исследовании и изучении материи;
- **знать:** теоретические основы неорганической химии – основные понятия и стехиометрические законы в химии, типы химических связей, основные закономерности протекания химических процессов, свойства элементов и их соединений;
- **владеть:** методами и способами синтеза неорганических веществ, описанием свойств веществ на основе закономерностей, вытекающих из периодического закона и периодической системы элементов.
- **уметь:** применять полученные знания в области неорганической химии в исследовании и создании новых функциональных неорганических материалов.