

Модель выпускника магистра по направлению подготовки 520100-Химия

Классификационная характеристика: выпускник магистратуры по направлению 520100-Химия, представляет собой высококвалифицированного специалиста, имеющего полное высшее химическое образование. Выпускник - магистр характеризуется способностью проводить научные исследования по сформулированной тематике, получать новые научные и прикладные результаты, владеть теорией и навыками практической работы в избранной области химии, использовать современную аппаратуру при проведении научных исследований, участвовать в научных дискуссиях и представлять полученные в исследованиях результаты в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати).

Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускника-магистра по направлению подготовки 520100-Химия, профиль - физическая химия включает:

- решение комплексных задач в научно-исследовательской, организационно-управленческой и педагогической сферах деятельности, связанных с использованием химических явлений и процессов, в том числе в области физической химии;
- участие в исследованиях химических процессов, происходящих в природе и проводимых в лабораторных условиях, выявлению общих закономерностей их протекания и возможности управления ими.

Объектами профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры по направлению 520100-Химия, профиль – физическая химия, являются: физическая химия поверхностей и дисперсных систем, электрохимия растворов, ферментативный катализ, строение молекул.

Виды профессиональной деятельности выпускников

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры:

- научно-исследовательская;
- организационно-управленческая;
- научно-педагогическая.

Программа магистратуры формируется в зависимости от видов деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы ориентированной на научно-исследовательский и педагогический вид (виды) профессиональной деятельности как основной.

Научно-исследовательская деятельность:

Способность проводить научные исследования по сформулированной тематике, самостоятельно составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты. Владение теорией и навыками

практической работы в избранной области химии, в том числе физической химии. Использование современной аппаратуры при проведении научных исследований. Участие в научных дискуссиях и представление полученных в исследованиях результатов в виде отчетов и научных публикаций (стендовые доклады, рефераты и статьи в периодической научной печати).

Организационно-управленческая деятельность:

Владение навыками составления планов, программ, проектов и других директивных документов; способность определять и анализировать проблемы, планировать стратегию их решения, брать на себя ответственность за результат деятельности;

Научно-педагогическая деятельность:

Владение методами отбора материала, преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования.

Перечень должностей выпускника-магистранта:

Преподаватель в образовательных организациях высшего образования, научный сотрудник в научно-исследовательских лабораториях.