

О новой специализации  
на химическом  
факультете МГУ  
*«ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА  
ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ»*

Тюльков Игорь Александрович  
к.п.н., доцент кафедры общей химии  
химического факультета МГУ

## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО СПЕЦИАЛИЗАЦИИ.

- **СПК-1.**Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний и выполнять научные исследования в области химического образования в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики;
- **СПК-2.**Способен разрабатывать учебные, учебно-методические, методические и оценочные материалы для основных образовательных программ, в части учебного предмета «Химия», и дополнительных образовательных программ (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);
- **СПК-3.** Способен использовать в профессиональной деятельности образовательные технологии для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями;
- **СПК-4.** Способен осуществлять контроль и оценку сформированности образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении, учитывая в профессиональной деятельности опыт лучших отечественных и зарубежных практик.

**Объем  
специализации по  
специальности  
04.05.01  
«Фундаментальная  
и прикладная  
ХИМИЯ»**

**39  
зачетных  
единиц**

## **Дисциплины специализации, обязательные для освоения**

- Введение в специализацию «Теория и методика обучения химии»
- Нормативно-правовые и этические основы педагогической деятельности
- Возрастная физиология, общая, возрастная и педагогическая психология
- Методика обучения химии и химическому эксперименту
- Электронное обучение в деятельности преподавателя химии.
- Практическая дидактика в обучении химии в школе
- Методика внеурочной деятельности по химии в современной школе
- Методологические основы педагогического исследования
- Семинар по специализации «Теория и методика обучения химии»

## ***Дисциплины специализации по выбору***

- Развитие функциональной грамотности при обучении химии
- Современные инновационные технологии в химическом образовании
- «Научпоп» в химическом образовании
- Химия и общество
- Химические основы экологического образования
- Основы вожатской работы
- Избранные главы общей химии
- Проблемы содержания учебного предмета «Химия»
- Коммуникации в поликультурной среде
- Организация инклюзивного образования

## КАДРОВЫЕ УСЛОВИЯ

- Абрамычева Н.Л. канд. хим. наук, доцент химического факультета МГУ
- Андрюшкова О.В. канд. хим. наук, доцент химического факультета МГУ
- Банару А.В. канд. хим. наук, доцент химического факультета МГУ
- Буданова А.А. канд. пед. наук, доцент химического факультета МГУ
- Гладилин А.К. д-р хим. наук, зам. директора Университетской гимназии МГУ
- Ивашко С.В., пресс-секретарь Химического факультета МГУ
- Карлов С.С. д-р хим. наук, профессор химического факультета МГУ
- Карпова Е.В. канд. хим. наук, доцент химического факультета МГУ
- Керимов Э.Ю. канд. хим. наук, доцент химического факультета МГУ
- Лисичкин Г.В. д-р хим. наук, профессор химического факультета МГУ
- Морозова Н.И. канд. хим. наук, доцент СУНЦ МГУ
- Новикова Г.В. канд. психол. наук, доцент ФПО МГУ
- Пичугина Д.А. д-р хим. наук, доцент химического факультета МГУ
- Пономарев Р.Е. канд. пед. наук, доцент ФПО МГУ
- Рыжова О.Н. канд. пед. наук, доцент химического факультета МГУ
- Тореева Т.А. канд. филос. наук, доцент ФПО МГУ
- Тюльков И.А. канд. пед. наук, доцент химического факультета МГУ
- Хангельдиева И.Г. д-р филос. наук, профессор ФПО МГУ

> 70% ведут работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины

- Научно-исследовательская работа: практики в школе и выполнение педагогического исследования
- Госэкзамен по теории и методике обучения химии
- Защита выпускной работы на основе педагогического исследования

*Руководить выпускной работой может научно-педагогический работник химического факультета МГУ, соответствующий требованиям руководителя выпускной работы (возможно соруководство)*

**СПАСИБО  
ЗА ВНИМАНИЕ**