



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра фундаментальной и прикладной химии

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

Т.П. Кустова

(подпись)

« 01 » 09 20 21 г.

**Рабочая программа производственной практики, научно-педагогической**

|  |   |
|--|---|
| Уровень высшего образования:                           | магистратура                                |
| Квалификация выпускника:                               | магистр                                     |
| Направление подготовки:                                | 04.04.01 Химия                              |
| Направленность (профиль)<br>образовательной программы: | Инноватика в химии и химическом образовании |



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

### 1. Цели практики

Образовательная деятельность при проведении практики осуществляется в форме практической подготовки.

Цель практики состоит в формировании готовности обучающихся к научно-педагогической деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования.

#### Задачи практики

1. Формирование целостного представления о педагогической деятельности на уровне высшего образования.
2. Овладение технологиями проектирования и обновления рабочих программ дисциплин, соответствующих им фондов оценочных средств.
3. Овладение формами организации учебного процесса в вузе, технологиями отбора и структурирования учебного материала (в том числе при организации самостоятельной работы студентов).
4. Овладение технологиями оценки и учета результатов учебной деятельности обучающихся.

Педагогическая практика предусматривает проведение занятий по учебным дисциплинам, соответствующим профилю подготовки.

### 2. Вид, тип и основные базы проведения практики

Вид практики – производственная.

Тип – педагогическая.

Основные базы проведения: основной базой педагогической практики является Ивановский государственный университет, но практика может быть организована и на базе других высших учебных заведений, если это продиктовано необходимостью и выполняются следующие условия:

- педагогическая практика проводится на базе организации, осуществляющей в соответствии с лицензией образовательную деятельность на уровне высшего образования по направлению (направленности) подготовки магистранта;

- наличие в учебном плане дисциплин, соответствующих направлению (профилю) программы магистратуры;

- наличие научно-педагогических кадров, соответствующих требованиям, предъявляемым к сотрудникам, занимающим должности доцента и (или) профессора и осуществляющим образовательную деятельность по направлению (профилю) подготовки обучающегося.

Руководитель педагогической практики назначается из числа научно-педагогических работников, осуществляющих преподавательскую деятельность доцента или профессора, совместно с которым магистрант формирует план прохождения педагогической практики. Как правило, руководителем практики выступает научный руководитель магистерской диссертации.

### 3. Место практики в структуре ОП

Практика относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Производственная практика (педагогическая) базируется на теоретических знаниях и практических навыках, полученных студентами при освоении дисциплин: «Проектирование образовательного процесса», «Методика преподавание химии в высшей школе». Практика направлена на формирование готовности обучающихся к одному из типов задач профессиональной деятельности – педагогическому.

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать: теоретические основы педагогики и психологии, основы педагогической деятельности, образовательные технологии, нормативные документы, регламентирующие образовательную деятельность в высшей школе.

Уметь: использовать в образовательном процессе информационно-коммуникационные



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

технологии, проектировать учебные занятия на основе знания нормативных документов ВО и современных технологий.

Иметь: навыки подготовки различных форм занятий, анализа занятий, разработки и применения различных оценочных средств, рефлексии процесса и результатов педагогической деятельности.

Успешное прохождение данной практики будет способствовать готовности студентов к подготовке выпускной квалификационной работы.

#### **4. Планируемые результаты обучения при прохождении практики**

##### **4.1. Компетенции, формированию которых способствует практика**

При прохождении практики формируются следующие компетенции в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

универсальные (УК):

УК-5 способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия;

УК-6 способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;

профессиональные (ПК):

ПК-1 способен осуществлять педагогическую деятельность по общеобразовательным программам и программам высшего образования – программам бакалавриата

ПК-2 способен разрабатывать учебно-методическое обеспечение реализации общеобразовательных программ и программ высшего образования - программам бакалавриата

##### **4.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с индикаторами достижения формируемых компетенций**

В результате прохождения практики обучающийся должен:

###### **Знать:**

способы формирования творческого химического мышления обучаемых (ПК-1);

организационные формы обучения в ВУЗе (ПК-2);

способы оценки эффективности обучения химии (ПК-1);

современные педагогические технологии, повышающие эффективность обучения химии (ПК-1, ПК-2);

теоретические концепции, являющиеся основой для создания развивающих программ по химии в рамках преподавания учебных дисциплин (ПК-1);

теоретические основы преподавательской деятельности и основные концепции в данной сфере (УК-5, УК-6, ПК-1);

методологические основы, подходы и методы проведения занятий (ПК-2);

основы формирования содержания обучения химии (ПК-1);

###### **Уметь:**

методически грамотно проводить лекции, проводить семинарские, лабораторные, практические занятия (ПК-2);

оценивать качество химических знаний (ПК-2);

сбирать и анализировать учебную и учебно-методическую литературу и использовать ее для построения собственного изложения программного материала в его логической последовательности (ПК-1);

самостоятельно осуществлять планирование преподавательской деятельности, разрабатывать рабочие программы (ПК-1);

проводить научно-методический анализ дидактического материала (ПК-1);

отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

обучения химии (ПК-2);

применять основные методы объективной диагностики знаний обучающихся, вносить коррективы в процесс обучения с учетом данных диагностики (УК-5, УК-6, ПК-1);

представлять результаты педагогических исследований в виде устных, стендовых докладов, рефератов (ПК-2).

**Иметь:**

практический опыт разработки занятий учебного курса (ПК-2);

навык использования знаний в преподавательской деятельности (ПК-1);

практический опыт использования технологии анализа, включая самоанализ, и оценки результатов педагогической деятельности по химии (ПК-1, ПК-2).

навыки анализа различных видов организационных форм обучения в высшей школе (УК-5, УК-6, ПК-3, ПК-4).

**5. Объем и содержание практики**

Объем практики составляет 12 зачетных единиц (432 академических часа).

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организуется при проведении практики в полном объеме путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Продолжительность практики – 8 недель.

| № п/п | Разделы (этапы) практики   | Содержание практики по разделам (этапам)  | Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации |
|-------|--|---|--|
| 1     | Организационный этап   | Проведение общего организационного собрания.  | Собеседование  |
| 2     | Педагогический этап (наблюдательная практика, активная практика) | Изучение современной психолого-педагогической литературы.<br>Изучение учебно-методической документации по преподаваемой дисциплине.<br>Посещение занятий опытных преподавателей.<br>Подготовка и проведение открытых занятий (семинарского типа, лекционного типа) и самоанализ.<br>Подготовка и проведение занятий (семинарского типа, лекционного типа).<br>Обсуждение результатов проведения открытых занятий.<br>Индивидуальная работа со студентами. | Собеседование<br>Конспекты занятий                                   |
| 3     | Завершающий этап   | Подготовка отчета по практике и его защита.   | Отчет.<br>Зачет с оценкой.   |

**6. Характеристика форм отчетности и оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике**



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

Формами отчётности по практике являются: дневник практики, конспекты занятий и отчет. Оценка по практике выставляется по результатам проверки отчетности.

При оценивании сформированности компетенций используется 4-балльная шкала:

«зачтено» с оценкой «отлично» – если обучающийся показал творческое отношение к педагогической практике, провел занятие и методическую работу в требуемом объеме, в совершенстве овладел всеми теоретическими вопросами, показал все требуемые умения и навыки;

«зачтено» с оценкой «хорошо» – если обучающийся показал творческое отношение к педагогической практике, провел занятие и методическую работу в требуемом объеме, в достаточной степени овладел основными теоретическими вопросами, показал основные требуемые умения и навыки;

«зачтено» с оценкой «удовлетворительно» – если обучающийся провел занятия и методическую работу в требуемом объеме, частично овладел основными теоретическими вопросами, показал пороговый уровень умений и навыков;

«не зачтено» – если обучающийся не провел занятия и/или методическую работу в требуемом объеме, имеет пробелы по отдельным теоретическим вопросам и/или не владеет основными умениями и навыками.

Характеристика оценочных средств в полном объеме представлена в Приложении 1 к программе практики.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### Основная литература

1. Бейзеров, В.А. 105 кейсов по педагогике: педагогические задачи и ситуации: учебное пособие / В.А. Бейзеров. - Москва : Флинта, 2014. - 85 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-2079-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482143>

2. Мандель, Б.Р. Современные и традиционные технологии педагогического мастерства: учебное пособие для магистрантов / Б.Р. Мандель. - Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 260 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5973-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364342>

3. Мандель, Б.Р. Современные и традиционные технологии педагогического мастерства : учебное пособие для магистрантов / Б.Р. Мандель. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 260 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-5973-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364342>

4. Томчикова, С.Н. Основы педагогического мастерства : учебно-методический комплекс / С.Н. Томчикова, Н.С. Томчикова. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2015. - 89 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9765-2347-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482634>

### Дополнительная литература

1. Афашагова, А.А. Профессиональная этика в психолого-педагогической деятельности : учебное пособие / А.А. Афашагова ; Адыгейский государственный университет. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 187 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-1570-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=253720>

2. Основы ораторского мастерства: избранные лекции: учебное пособие / Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта ; сост. Н.Р. Валитова, А.Д. Паутов. - Омск : Издательство СибГУФК, 2015. - 196 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459423>

3. Сальникова, О.А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя: Конспекты



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

лекций. Тренинги : учебное пособие / О.А. Сальникова. - Москва : Флинта, 2011. - 44 с. - ISBN 978-5-9765-1114-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83546>

4. Сударчикова, Л.Г. Введение в основы педагогического мастерства / Л.Г. Сударчикова ; науч. ред. Е. Кузьмина. - 3-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2014. - 377 с. : ил. - ISBN 978-5-9765-1968-8 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363750> Уткина, О.Н. Педагогическая техника: анализ, обобщение, коррекция : монография / О.Н. Уткина ; Министерство образования и науки РФ, Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко. - Глазов : Глазовский государственный педагогический институт, 2014. - 152 с. - Библиогр.: с. 118-148. - ISBN 978-5-93008-189-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458752>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Система электронной поддержки образовательного процесса «Мой университет»  
<https://uni.ivanovo.ac.ru>

Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

Электронная библиотека ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru>

Электронный каталог НБ ИвГУ <http://lib.ivanovo.ac.ru/index.php/ek>

Программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, сервис Microsoft Office 365, Chemcraft, DjVu Browser Plug-in 6, Adobe Acrobat.

## 8. Материально-техническое обеспечение практики

Учебные аудитории:

- для проведения занятий лекционного типа с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения, служащими для предоставления учебной информации большой аудитории;

- для проведения занятий семинарского типа, консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации с комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.

Лаборатория, оснащенная лабораторным оборудованием, комплектом специализированной учебной мебели и техническими средствами обучения.



Основная профессиональная образовательная программа  
04.04.01 Химия  
(Инноватика в химии и химическом образовании)

---

Автор рабочей программы практики: доцент кафедры фундаментальной и прикладной химии Е.А. Лапыкина

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры фундаментальной и прикладной химии 31 августа 2021 г., протокол № 1.

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Согласовано:  
Руководитель ОП \_\_\_\_\_ Т.П. Кустова  
(подпись)