



Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

**ИВАНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Кафедра фундаментальной и прикладной химии

ОДОБРЕНО:

Руководитель ОП

*Л.Б. Кочетова*  
(подпись)

Л.Б. Кочетова

« 1 » сентября 2021 г.

**Рабочая программа производственной практики, педагогической**

Уровень высшего образования: бакалавриат

Квалификация выпускника: бакалавр

Направление подготовки: 04.03.01 Химия

Направленность (профиль) образовательной программы: Медицинская и фармацевтическая химия

Иваново





Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

---

### 1. Цели практики

Образовательная деятельность при проведении практики осуществляется в форме практической подготовки.

Целью практики является подготовка бакалавров для преподавания химических дисциплин, получение профессиональных умений и опыта профессиональной педагогической деятельности, а именно:

- ознакомление с передовыми педагогическими технологиями;
- закрепление и углубление теоретических знаний по химии и методики преподавания химии в школе;
- освоение практических умений и навыков планирования и организации внеаудиторных мероприятий.

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

Вид практики – производственная.

Тип практики – педагогическая.

Основные базы проведения практики: муниципальные образовательные учреждения г. Иваново и Ивановской области, а также подготовительные курсы для иностранных студентов при ИвГУ.

### 3. Место практики в структуре ОП

Педагогическая практика относится к части ОП, формируемой участниками образовательных отношений. Педагогическая практика является логическим продолжением ранее изученных дисциплин и базируется на дисциплинах «Методика преподавания химии», «Современные информационные технологии в химическом образовании», «Педагогика» и «Психология». Она основывается также на материале дисциплин химической направленности.

Для прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- глубоко и всесторонне состояние науки химии и методики обучения;
- функции учителя-предметника и классного руководителя в органическом единстве;
- конкретные формы и приемы познавательной деятельности учащихся;
- принципы построения педагогической деятельности в общеобразовательных учреждениях.
- теоретические основы по психолого-педагогическим, химическим, общественно-политическим дисциплинам;

**уметь:**

- использовать разнообразные методы обучения и воспитания;
- осуществлять межпредметные и внутрипредметные связи;
- интегрировать знания для создания всестороннего представления о педагогических явлениях;

**владеть:**

- основами теории фундаментальных разделов химии (прежде всего неорганической, аналитической, органической, физической, химии высокомолекулярных соединений, химии биологических объектов, химической технологии).
- методикой организации различных типов уроков, самостоятельной и контрольной работами.
- навыками химического эксперимента, основными синтетическими и аналитическими методами получения и исследования химических веществ и реакций;
- способностью самостоятельно определять цели и задачи педагогического процесса, проектировать результаты педагогической деятельности;
- способностью взаимодействовать с основными субъектами учебно-воспитательного процесса, формировать у учащихся чувство сопереживания в совместной деятельности.



Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

Прохождение данной практики необходимо как предшествующее защите 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:

в) профессиональные (ПК):

**ПК-4:** Способен осуществлять педагогическую деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики

**ПК-5:** Способен к преподаванию химии по программам основного и среднего общего образования

**ПК-6:** Способен организовывать совместную и индивидуальную воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов

**ПК-7:** Способен осуществлять поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения образовательных результатов

##### 4.2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с формируемыми компетенциями

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**Знать:** основные принципы обучения и методики преподавания химии в школе (ПК-5); основы педагогической деятельности в школе (ПК-4, ПК-6, ПК-7); теоретические основы психолого-педагогических и химических дисциплин (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7).

**Уметь:** ориентироваться в условиях педагогической деятельности и адаптироваться в новых условиях (ПК-4, ПК-6, ПК-7); определять и анализировать педагогические проблемы, планировать стратегию их решения (ПК-4, ПК-6, ПК-7); бесконфликтно работать в педагогическом коллективе (ПК-4, ПК-6, ПК-7); принимать нестандартные решения в процессе преподавания и воспитания учащихся (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7); критически анализировать учебную литературу, программы по химии (ПК-4, ПК-5);

**Иметь практический опыт/Иметь навыки:** использования новейших педагогических технологий для выполнения преподавательской деятельности (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7); использования приемов бесконфликтного выхода из нестандартных педагогических ситуаций (ПК-4, ПК-6, ПК-7); самостоятельного определения цели и задачи педагогического процесса, проектирования результатов педагогической деятельности (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7); использования методики осуществления учебно-воспитательной работы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся (ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7)

#### 5. Объем и содержание практики

Объем практики составляет 9 зачетных единиц (324 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 – 6 недель.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики по разделам (этапам)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации
-------	--------------------------	--	--



Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

1	Установочная конференция по педагогической практике на факультете	<ul style="list-style-type: none"><li>- распределение студентов по школам;</li><li>- знакомство с программой практики, с задачами и содержанием педагогической практики.</li></ul>	
2	Пассивная практика	<ul style="list-style-type: none"><li>- выход в школу с групповым руководителем;</li><li>- встреча с администрацией школы, экскурсия по школе;</li><li>- определение классов для работы;</li><li>- посещение и анализ уроков учителя химии;</li><li>- знакомство с его педагогическим опытом (не менее 5 уроков);</li><li>- изучение материально-технического оснащения кабинета химии с целью дальнейшего использования во время практики;</li><li>- посещение уроков других учителей в выбранном классе, педагогическое наблюдение за учащимися, изучение ученического коллектива (не менее 5 уроков);</li><li>- беседы с классным руководителем о психолого-педагогических особенностях учащихся;</li><li>- знакомство с функциями классного руководителя.</li></ul>	Дневник педагогической практики
3	Активная практика	<ul style="list-style-type: none"><li>- разработка тематического плана уроков, проводимых самостоятельно, выбор типов уроков (вводных, обобщающих, контроля знаний и умений, зачётных и др.), а также разнообразных форм их проведения таких, как экскурсии, лекции, семинары, интегрированные уроки и др.; определение количества практических работ и их места в структуре изучения темы;</li><li>- проектирование уроков, разработка дидактических материалов к ним и оформление планов-конспектов;</li><li>- самостоятельное проведение уроков химии (не менее 7-ми уроков);</li><li>- предметно-методический и психолого-педагогический анализ уроков, данных студентом;</li><li>- посещение уроков химии, проводимых другими студентами данной группы, участие в их анализе; помощь сокурсникам в разных аспектах подготовки к урокам;</li><li>- разработка и проведение внеклассного мероприятия по химии;</li><li>- помощь учителю химии в составлении, оформлении и проверке индивидуальных заданий, контрольных работ, в изготовлении дидактического материала (карточек, плакатов, таблиц), в подборе раздаточного материала, а также в оформлении кабинета химии;</li><li>- проведение факультативных занятий,</li></ul>	Планы-конспекты проведённых уроков; Методическая разработка внеклассного мероприятия Психологическая характеристика учащегося.



Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

		консультаций, доп. занятий по химии и т. п.; - проведение психологического исследования; 2-4 недели	
--	--	---	--

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

Во время практики студент ведет дневник, в котором фиксирует всю работу, выполняемую в течение каждого дня (в произвольной форме). В конце практики студент сдает следующие формы отчетности:

- Отчет по педагогической составляющей практики в письменном виде;
- Психолого-педагогическое исследование, отражающее результаты исследования личности учащегося, с приложением первичных материалов
- Дневник педагогической практики;
- Планы-конспекты проведенных уроков;
- Методическая разработка внеклассного мероприятия;
- Бланк-отзыв о педагогической практике.

Итоговая оценка за практику выставляется в ведомость факультетским руководителем после итоговой конференции при сдаче ему полностью оформленного отзыва и разработки внеклассного мероприятия.

Таким образом, оценка за педагогическую практику складывается из выставленных в бланке «Отзыв» оценок:

- учителем химии за учебную работу (уроки);
- классным руководителем за воспитательную работу;
- преподавателем кафедры педагогики;
- преподавателем кафедры психологии;
- оценки группового руководителя.

По итогам педагогической практики студенту выставляется дифференцированный зачет.

**Основная литература:**

1. Пак, М.С. Теория и методика обучения химии : учебник для вузов / М.С. Пак ; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. - 306 с. : табл., схем., ил. - ISBN 978-5-8064-2122-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435430>

2. Сирик, С.М. Основы методики обучения химии : электронное учебное пособие / С.М. Сирик, Л.Г. Тиванова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», Кафедра неорганической химии. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. - 167 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8353-1822-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481629>

3. Тиванова, Л.Г. Демонстрационный эксперимент в химии : учебное пособие / Л.Г. Тиванова, Т.Ю. Кожухова, С.П. Говорина. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2010. - 86 с. - ISBN 978-5-8353-0992-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232816>

4. Тиванова, Л.Г. Методика обучения химии : учебное пособие / Л.Г. Тиванова, С.М. Сирик, Т.Ю. Кожухова. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2013. - 156 с. - ISBN 978-5-8353-1531-4 ; То же [Электронный ресурс]. -



Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232817>

5. Валуева, Т.Н. Теория и методика обучения химии : методическое пособие : в 3 ч. / Т.Н. Валуева, И.М. Ахромушкина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - Ч. 1. - 75 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9524-1; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480915>

6. Валуева, Т.Н. Теория и методика обучения химии : методическое пособие : в 3 ч. / Т.Н. Валуева, И.М. Ахромушкина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - Ч. 2. - 74 с. : ил., табл. - ISBN 978-5-4475-9525-8; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481429>

7. Валуева, Т.Н. Теория и методика обучения химии : методическое пособие : в 3 ч. / Т.Н. Валуева, И.М. Ахромушкина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - Ч. 3. - 98 с. : табл., ил. - ISBN 978-5-4475-9526-5 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481436>

8. Толетова, М.К. Учебно-методические задания для подготовки студентов к обучению химии в средней школе : учебно-методическое пособие / М.К. Толетова ; Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. - Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. - Ч. 1. - 160 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8064-1665-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428372>

9. Пазухина, С.В. Управление педагогическим коллективом в современной общеобразовательной школе в рамках реализации ФГОС : учебное пособие / С.В. Пазухина. - 2-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 177 с. : табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8621-8 ; То же [Электронный ресурс]. -

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=456089>

### Дополнительная литература:

1. Деятельностный подход к преподаванию химии и экологии в основной школе. Пропедевтический курс : учебное пособие / Т.А. Боровских, Е.В. Высоцкая, И.В. Рехтман, С.Б. Хребтова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Москва : МПГУ, 2016. - 212 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4263-0214-3; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469555>

2. Киселев, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании : учебник / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016. - 304 с. : табл., ил. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02365-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452839>

3. Усольцев, А.П. Идеальный урок : учебное пособие / А.П. Усольцев. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. - 293 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-3072-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272959> (12.02.2019).

4. Кабанов, С.В. Расчетные задачи в курсе химии : учебно-методическое пособие / С.В. Кабанов ; науч. ред. К.Б. Дзеранова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 52 с. : ил. - ISBN 978-5-4475-4578-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278871>

5. Хамитова, А.И. Спецкурс по подготовке к единому государственному экзамену по химии : учебно-методическое пособие / А.И. Хамитова, Т.Е. Бусыгина, А.Б. Хабибуллина ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2008. - 507 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7882-0585-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258734>

6. Верховский, В.Н. Техника и методика химического эксперимента в школе /



Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

---

В.Н. Верховский. - 6-е изд., перераб., доп. - Москва : Государственное учебно-педагогическое издательство, 1959. - Т. 1. Приборы, материалы, приемы работы и описание опытов. - 543 с. - ISBN 978-5-4458-4814-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220836>

7. Верховский, В.Н. Техника и методика химического эксперимента в школе / В.Н. Верховский. - 5-е изд., перераб., доп. - Москва : Государственное учебно-педагогическое издательство, 1960. - Т. 2. - 590 с. - ISBN 978-5-4458-4815-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=220837>

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, пакет офисных программ Microsoft Office и(или) LibreOffice, интернет-браузер Internet Explorer, Мой университет.

## **8. Материально-техническое обеспечение практики**

Материально-техническое обеспечение практики определяется оснащенностью школ, на базе которых проходит практика студентов.





Основная профессиональная образовательная программа  
04.03.01 Химия  
(Медицинская и фармацевтическая химия)

**Автор программы практики:** доцент кафедры фундаментальной и прикладной химии, кандидат химических наук, доцент Волкова Т.Г.

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 \_\_\_\_\_ Л.Б. Кочетова  
(подпись)

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Согласовано:  
Руководитель ОП \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)

Программа обновлена  
протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
Согласовано:  
Руководитель ОП \_\_\_\_\_ И.О. Фамилия  
(подпись)