

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Владимирский государственный университет имени Александра  
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)**

Институт биологии и экологии



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД  
А.А. Панфилов

" 03 " 09 2019 г.

**Программа учебной (ознакомительной) практики**

Направление подготовки  
**04.04.01 Химия**

Профиль (программа) подготовки  
**Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность**

Квалификация (степень) выпускника  
**Магистр**

г. Владимир

2019

Ты.

## Вид практики - учебная (ознакомительная)

### 1. Цели учебной практики

Целями учебной практики являются приобретение практических навыков проведения учебных занятий и подготовка магистрантов к преподавательской деятельности.

Практика магистрантов проводится в рамках общей концепции магистерской подготовки. Основная идея практики, которую должно обеспечить ее содержание, заключается в формировании технологических умений, связанных с педагогической деятельностью, а также коммуникативных умений, отражающих взаимодействия с людьми.

### 2. Задачи учебной практики

Задачами учебной практики являются:

- изучение организации учебного процесса в вузе;
- изучение нормативных документов, регламентирующих учебный процесс;
- изучение учебно-методической литературы, аппаратного и программного обеспечения лабораторных практикумов по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- приобретение навыков подготовки проведения учебных занятий со студентами;
- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;
- овладение методикой анализа учебных занятий;
- представление о современных образовательных информационных технологиях;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации научно-педагогической деятельности магистров;
- развитие у магистрантов личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания.

### 3. Способы проведения: стационарная

### 4. Формы проведения

Организация учебной практики направлена на обеспечение непрерывности и последовательности освоения студентами образовательной программы магистерской подготовки. Согласно учебному плану учебная практика проводится в дискретной (в течение 2 семестра первого курса магистерской подготовки студентов очной формы обучения параллельно с учебным процессом) форме.

### 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенции	Результаты освоения ООП	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ОПК-4	Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов	<i>Знать:</i> теоретические основы применяемых в научно-педагогической деятельности методов инновационных образовательных технологий;  <i>Уметь:</i> анализировать возможности различных методов обучения, исходя

		<p>из специфики поставленной задачи и интерпретировать полученные результаты;</p> <p><i>Владеть:</i> методами и приемами инновационных образовательных технологий и способами их применения в образовательной деятельности</p>
ПК-1	Использовать педагогически обоснованные формы, методы, приемы организации и оценки освоения деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии	<p><i>Знать:</i> основы процесса обучения химии; основы формирования содержания обучения химии; технологии обучения химии; систему контроля результатов обучения химии;</p> <p><i>Уметь:</i> проектировать, конструировать, организовывать и анализировать свою педагогическую деятельность; планировать учебные занятия и темы в соответствии с учебным планом и программой по химии, обоснованно осуществляя выбор методов и средств обучения химии;</p> <p><i>Владеть:</i> методами отбора материалов преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных учреждениях высшего образования; принципами построения преподавания химии в образовательных учреждениях высшего образования;</p>
ПК-2	Разрабатывать учебно-методическое и научно-методическое обеспечение учебных курсов, дисциплин (модулей) и отдельных занятий	<p><i>Знать:</i> принципы построения преподавания химии в образовательных учреждениях высшего профессионального образования; методы отбора материала, преподавания и основы управления процессом обучения в образовательных учреждениях высшего профессионального образования</p> <p><i>Уметь:</i> разрабатывать и проводить различные по форме обучения занятия, наиболее эффективные при изучении соответствующих тем и разделов программы, адаптируя их к разным уровням подготовки обучающихся; отбирать и использовать соответствующие учебные средства для построения технологии обучения химии; анализировать учебную и учебно-методическую литературу и ис-</p>

		<p>пользовать ее для построения собственного изложения программного материала в его логической последовательности и с использованием междисциплинарных связей;</p> <p><i>Владеть:</i> методами отбора материалов преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных учреждениях высшего образования; принципами построения преподавания химии в образовательных учреждениях высшего образования;</p>
--	--	---

### **6. Место учебной практики в структуре ООП магистратуры**

Учебная практика (ознакомительная) включена в вариативную часть программы магистратуры 04.04.01 Химия.

Учебная практика базируется на знании и освоении материала дисциплины «Методика преподавания химии», а также на результатах научно-исследовательской работы. Для прохождения учебной практики студент должен знать основы процесса обучения химии; основы формирования содержания обучения химии; технологии обучения химии; систему контроля результатов обучения химии; уметь организовывать самостоятельную учебную деятельность обучающихся, управлять ею и оценивать ее результаты; применять основные методы объективной диагностики знаний обучающихся, вносить коррективы в процесс обучения с учетом данных диагностики; осуществлять текущее и перспективное планирование учебной деятельности учащихся; разрабатывать содержание учебных программ химических дисциплин; выполнять анализ и самоанализ проведения аудиторных занятий: лекций, практических занятий и лабораторных работ; владеть современными образовательными и информационными технологиями для эффективного обеспечения образовательного процесса;

Данный вид практики выполняет функции подготовки студентов магистратуры к преподавательской деятельности в вузе (колледже, лицее и др.).

Учебная практика призвана обеспечить функцию связующего звена между теоретическими знаниями, полученными при усвоении университетской образовательной программы, и практической деятельностью по внедрению этих знаний в реальный учебный процесс.

### **7. Место и время проведения учебной практики**

Место проведения практики определяется научным руководителем студента и утверждается заведующим кафедрой. Учебная практика проводится на выпускающей кафедре химии.

Согласно учебному плану, учебная практика проводится во втором семестре на первом курсе подготовки студентов очной формы обучения. Продолжительность практики составляет шесть недель.

### **8. Объем учебной практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах**

Общая трудоемкость учебной практики составляет

9 зачетных единиц

324 часа (6 недель)

## 9. Структура и содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		ЛК	ПР	ЛБ	СРС	
1.	Посещение заседания кафедры (педагогического совета), знакомство с документами образовательного процесса	2				План проведения практики
2.	Инструктаж по технике безопасности	2				Запись о прохождении инструктажа в кафедральном журнале по технике безопасности
3.	Ознакомление с техническими средствами обучения и правилами техники безопасности в учебных лабораториях (кабинетах химии)			4		Перечень нормативной литературы, список оборудования
4.	Ознакомление со специальной литературой по выбранной дисциплине			56		Литературный обзор
5.	Посещение занятий ведущих преподавателей по выбранной дисциплине			20		План-конспект занятия
6.	Анализ посещенных занятий	2				
7.	Тематическое планирование выбранной дисциплины			4		Календарный план проведения занятий по дисциплине
8.	Проверка календарного плана проведения занятий по выбранной дисциплине	2				Допуск магистранта к самостоятельному проведению занятий
9.	Проведение магистрантами лекций (семинаров), практических (лабораторных) занятий по выбранной дисциплине			40		Развернутый план и тезисы учебного занятия
10.	Контроль проведения магистрантами лекций (семинаров), практических (лабораторных) занятий по выбранной дисциплине	20				
11.	Разработка мультимедийных средств проведения занятий			58		Презентации, видеоролики
12.	Составление контролирующих материалов: тесты, контрольные работы, экза-			58		Тесты, контрольные вопросы и работы в электронном виде и на бу-

	менационные вопросы					мажном носителе
13.	Проверка разработанных контролирующих материалов и мультимедийных средств проведения занятий	20				
14.	Самоанализ проведенных занятий			4		Самооценка проделанной работы
15.	Составление отчета по научно-педагогической практике			30		Отчет с выводами и предложениями
16.	Сдача отчета по научно-педагогической практике	2				
	Итого:	50		274		Зачет

### 10. Формы отчетности по учебной практике

В процессе подготовки отчетности студент должен обратить внимание на правильность оформления представляемой документации:

задания и этапы, сформулированные в дневнике по практике студента, должны иметь отметку о выполнении запланированной работы;

отчет по практике должен иметь описание проделанной работы, самооценку о прохождении практики, выводы, предложения по организации практики и подпись студента на последней странице.

Отчет должен содержать:

- титульный лист;
- задание на практику;
- содержание, которое включает: введение, основную часть, заключение;
- список используемых источников;
- приложение.

Объем отчета не должен превышать 50 страниц. Текст печатается на листах формата А4. Поля на листах: слева – 25 мм, справа – 25 мм, сверху – 25 мм, снизу – 30 мм. Необходимо использовать шрифт Times New Roman кегль 14, межстрочный интервал 1,5. Все страницы отчета нумеруются по порядку от титульного листа до последней страницы. Первая страница, которой является титульный лист, не нумеруется.

Все документы должны быть представлены в печатном виде, оформлены в соответствии с правилами делопроизводства и сданы в отдельной папке с титульным листом.

### 11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по учебной практике

Промежуточной аттестацией по итогам проведения практики является зачет.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущей аттестации по разделам практики, осваиваемым студентом:

1. Каково содержание понятий воспитание, обучение, образование? В чем состоит содержание педагогики, дидактики?
2. Каковы пути формирования научного качества знаний и научного мышления?
3. Какие требования к обучению предъявляются с точки зрения принципа научности? Что понимается под систематичностью и системностью знаний?
4. Каково значение отбора содержания в процессе обучения? Каковы основные принципы отбора содержания? Что означает принцип перенесения системы науки на систему учебной дисциплины?

5. Какова роль материала внутридисциплинарной и междисциплинарной тематики в курсах учебных дисциплин, и в частности в курсе общей химии?
6. Какова роль методологических знаний в курсе химии? С какими методологическими понятиями должны быть ознакомлены обучаемые?
7. Какое значение имеет последовательность введения материала в учебный процесс? Что понимается под линейным способом изучения материала? В чем его ограничения?
8. Какова идея системного способа изложения учебного материала? На какие основные периоды разделяется обучение в этом случае?
9. Как распределяется предметное содержание курса химии по периодам обучения в системном способе изучения ?
10. Каким образом последовательность изложения материала связывается с внутренней логикой науки? Какая последовательность изложения материала предпочтительнее с точки зрения современного определения химии?
11. В чем состоит метод алгоритмизированного обучения? Каковы рекомендуемые рамки его применения? Как можно этому методу придать творческий характер?
12. В чем состоит метод программированного обучения? Какие используются виды программ? Каковы достоинства и недостатки этого метода?
13. Что понимается под проблемным обучением? В чем его отличие от информативно-объяснительного обучения? В каких формах может оно осуществляться?
14. Что понимается под исследовательским обучением? Какие организационные формы могут использоваться? Какова область применимости данной формы обучения?
15. Что представляет собой программа учебной дисциплины? Какие требования к ней предъявляются?
16. Какие задачи выполняет учебник по дисциплине? Какие требования к нему предъявляются?
17. Организационные формы обучения и их соответствие этапам формирования умственных действий. Возможные варианты последовательности использования этих форм при изучении нового материала.
18. Лекция как форма обучения: методические функции, предъявляемые требования, факторы, определяющие качество занятия.
19. Лекционный эксперимент и лекционные демонстрации, их назначение и практическое осуществление в ходе лекции, предъявляемые требования.
20. Лабораторный практикум, его место в учебном процессе, особенности данной формы обучения.
21. Способы проведения лабораторного практикума. Факторы, влияющие на эффективность занятия.
22. Использование коллективных форм учебной деятельности в лабораторном практикуме.
23. Возможные тенденции в развитии лабораторного практикума.
24. Семинарские занятия, их задачи, место в учебном процессе.
25. Роль семинарского занятия в формировании творческого мышления, культуры научной речи. Роль и организация дискуссионного обсуждения.

Оценивание отчета с учетом его содержания и защиты.

- «Зачет» выставляется, если студент ориентируется и отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте отчета. Материал отчета включает в себя определенный объем самостоятельной работы, по результатам которой предложены решения поставленных вопросов в соответствии с разрабатываемой темой.
- «Незачет» выставляется, если студент не ориентируется и не отвечает на вопросы теоретического и практического характера по проблемам, изложенным в тексте от-

чета. Не выполнен достаточный объём самостоятельной работы в соответствии с разрабатываемой темой.

Отчет защищается в процессе собеседования с преподавателем в последний день практики.

## **12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

При проведении учебной практики используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения (разбор конкретных ситуаций, анализ ситуаций).

Программное обеспечение и информационные справочные материалы рекомендуются студенту его научным руководителем и руководителем практики в соответствии с темой его работы.

## **13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения учебной практики**

### **а) основная литература:**

1. Кузурман В.А., Задорожный И.В. Методика преподавания химии : учеб.-метод. пособие Владимир: Изд-во ВлГУ, 2017. - 89 с.
2. Кухтин Б. А. Организация практик, научно-исследовательской работы и итоговой государственной аттестации по направлению подготовки «химия» / Б.А. Кухтин, О.Б. Чернова. - Владимир, -2012. -59 с.
3. Аспицкая А. Ф. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении химии. М. : БИНОМ. 2015.  
(<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=544251>)
4. Кондратюк Т. А. Пути формирования метапредметных умений и знаний при изучении химии Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2014. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=505786>)
5. Почаева Н.Д., Гришина Е.П., Савельева А.Д. Учебно-методическое пособие по дисциплине "Методика преподавания химии". Владимир, ВлГУ, 2007.

### **б) дополнительная литература:**

1. Самылкина Н.Н. Современные средства оценивания результатов обучения - М. : БИНОМ. 2012. (<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785996310005.html>)
2. Курзаева Л.В. Управление качеством образования и современные средства оценивания результатов обучения : учеб. пособие - М. : ФЛИНТА, 2015. (<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976523135.html>)
3. Талызина Н.Ф. Управление процессом усвоения знаний. М., 1984.
4. Чернилевский Д.В., Филатов О.К. Технология обучения в высшей школе. М., 1996.
5. Чернобельская Г.М. Основы методики обучения химии. М.,1987.
6. Практическая психология: учебник / под ред. М.К. Тутушкиной. - М. : АСВ,; СПб. : Дидактика Плюс, 1997.
7. Педагогика : учеб. для вузов / под ред. П. И. Пидкасистого. - М. : Пед. общ-во России, 2004.
8. Якунин, В.А. Педагогическая психология: учеб. пособие / В.А. Якунин.- 2-е изд.. - СПб. : Изд-во Михайлова В.А., 2000.
9. Смирнов, С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учеб. пособие для вузов / С.Д. Смирнов. - М.: Академия, 2003. - 304 с.

### **в) Интернет-ресурсы:**

1. [http://c-books.narod.ru/pryznishnikov1\\_2\\_1.html](http://c-books.narod.ru/pryznishnikov1_2_1.html)
2. <http://www.xumuk.ru>
3. <http://chemistry-chemists.com>



4. <http://www.twirpx.com/files/chidnustry/chemistry/>
5. <http://www.bookarchive.ru/category/chemi/>
6. <http://www.uspkhim.ru>
7. <http://www.chem.msu.su>

#### 14. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Материально-техническое обеспечение, необходимое для полноценного прохождения учебной практики выбирается научным руководителем практики в соответствии с разрабатываемой тематикой работы.

Для полноценного прохождения учебной практики на кафедре «Химии» используются ниже перечисленные средства:

1. Проектор Infocus in 37
2. Ноутбук для проведения мультимедийных презентаций
3. Экран
4. Набор дисков с презентациями лекционных курсов и демонстрационные видеоматериалы к лабораторным работам.

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ПрООП ВО по направлению 04.04.01 "Химия" и программе подготовки "Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность"

Автор Кузурман доцент кафедры химии Кузурман В.А.

Рецензент Шабалина зав. кафедрой профессионального образования ВИРО, к.пед.н., Шабалина Е.А.

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 04.04.01 Химия

Протокол № 1 от 03.09.2019 года

Председатель комиссии Кухтин Кухтин Б.А.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 20 20 / 20 21 учебный года

Протокол заседания кафедры № 11 от 26.06.20 года

Заведующий кафедрой Кукетин

---

Рабочая программа одобрена на 20 21 / 20 22 учебный года

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.21 года

Заведующий кафедрой Н.Н. Смирнова

---

Рабочая программа одобрена на 20 \_\_\_\_ / 20 \_\_\_\_ учебный года

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_ от \_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

---