

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Химический факультет
Кафедра неорганической химии

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ И НАВЫКОВ (ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА)

Образовательная программа

04.04.01 Химия

Профиль подготовки
Неорганическая химия

Уровень высшего образования -
Магистратура

Форма обучения
очная

Махачкала, 2018 год

Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) оставлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлению подготовки 04.04.01 Химия (уровень Магистратура, профиль Неорганическая химия) от «23» сентября 2015 г. № 1042.

Разработчик: кафедра неорганической химии,
д.х.н., профессор Магомедбеков У.Г.

Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) одобрена: на заседании кафедры неорганической химии от «15» мая 2018 г., протокол № 9.

Зав. кафедрой У. Магомедбеков Магомедбеков У.Г.;

на заседании учебно-методической комиссии химического факультета от «21» 06 2018 г., протокол № ____.

Председатель Усманов Гасангаджиева У.Г.

на заседании Совета химического факультета от «__» ____ 2018 г., протокол № ____

Декан ХФ Бабуев Бабуев М.А.

Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) согласована с учебно-методическим управлением

«31» 08 2018 г. Гасангаджиева А.Г.
(подпись)

Аннотация программы производственной практики: по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика)

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) входит в обязательный раздел Б.2.П.1 основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению 04.04.01. Химия и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) реализуется кафедрой неорганической химии.

Общее руководство практикой осуществляет руководитель практики от факультета, отвечающий за общую подготовку и организацию практики. Непосредственное руководство и контроль выполнения плана практики осуществляет руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) реализуется стационарно и проводится на кафедре неорганической химии, а также в научных лабораториях ДГУ.

Основным содержанием педагогической практики является получение основ научно-методической и учебно-методической работы: навыков структурирования и психологически грамотного преобразования научного знания в учебный материал, систематизации учебных и воспитательных задач; методов и приемов составления задач, упражнений, тестов по различным темам, устного и письменного изложения предметного материала, разнообразными образовательными технологиями.

Производственная практика: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика) нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных ПК-7.

Объем практики 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

1. Цели производственной практики: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика).

Целями педагогической практики являются приобретение магистрантом опыта и практических умений и навыков деятельности педагога-исследователя, обладающего современными знаниями науки для поиска и обработки информации для её использования в преподавательской деятельности.

2. Задачи производственной практики: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика).

Задачами научно-педагогической практики являются:

- закрепление знаний, умений и навыков, полученных магистрантами в процессе изучения дисциплин магистерской программы;
- ознакомление с организацией, содержанием и планированием основных форм учебной работы;
- представление о современных образовательных информационных технологиях;
- изучение основ педагогического мастерства, умений самостоятельного ведения учебной, методической и воспитательной работы;
- привитие навыков самообразования и самосовершенствования, развитие профессиональных качеств преподавателя высшей школы;
- формирование у магистранта представления о системе управления высшим учебным заведением;
- развитие у магистранта личностных качеств, определяемых общими целями обучения и воспитания.

Для выполнения программы научно-педагогической практики магистрант должен владеть знаниями по неорганической химии в объеме программы высшей школы, а также знаниями методики преподавания химических дисциплин и педагогики высшей школы.

3. Тип, способ и форма проведения производственной практики: практика по получению профессиональных умений и навыков (педагогическая практика).

Тип практики – педагогическая практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в области педагогической деятельности, связанной с проведением лекций, лабораторных и практических занятий, консультаций работ по неорганической химии.

Педагогическая практика реализуется дискретным, стационарным способом, путем выделения в календарном графике непрерывного периода учебного времени на кафедре неорганической химии ДГУ.

Производственная (педагогическая) практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, в которой указаны задачи, содержание, формы отчетности. В ней планируется вся работа практиканта по двум основным направлениям: педагогическая деятельность; работа студента на кафедре.

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

В результате прохождения педагогической практики у обучающегося формируются компетенции и по итогам практики он должен продемонстрировать следующие результаты:

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК-7	владением методами отбора материала преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования	Знает методы отбора материала преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования. Умеет отбирать материал по преподаванию и основам управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования. Владеет навыками отбора материала преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования.

5. Место практики в структуре образовательной программы.

Педагогическая практика относится к Блоку Б.2.П.1 «Производственная практика» и является обязательным видом учебной работы магистра. Педагогической практике предшествует изучение дисциплин, базового цикла ФГОС ВО, предусматривающих лекционные и практические занятия необходимые для ее успешного прохождения: Методика преподавания химии, Анализ программ и учебников по химии, Возрастная и педагогическая психология.

Требования к входным знаниям, умениям и готовностям студентов, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ОПОП, и необходимые при освоении производственной (педагогической) практики:

- уметь использовать полученные знания теоретических основ фундаментальных разделов химии при решении профессиональных задач;
- знать нормы техники безопасности и уметь реализовать их в лабораторных и технологических условиях.

Педагогическая практика реализуется стационарным способом, путем выделения в календарном графике непрерывного периода учебного времени на кафедре неорганической химии ДГУ.

Производственная (педагогическая) практика проводится в соответствии с индивидуальной программой, в которой указаны задачи, содержание, формы отчётности.

6. Объем практики и ее продолжительность.

Объем производственной (педагогической) практики 6 зачетных единиц, 216 академических часов. Производственная (педагогическая) практика проводится на 1 курсе во 2 семестре, 4 недели.

Промежуточный контроль в форме зачета с оценкой.

7. Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в час)			Формы текущего контроля
		всего	аудиторная/ контактная	СРС	
1	Подготовительный этап. Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и кафедр университета	46	30	16	Участие в конференции; Запись в индивидуальном плане магистра
2	Ознакомительный период Ознакомление с организацией учебного процесса, формами планирования и учёта учебной, учебно-методической и учебно-воспитательной работы	46	30	16	Проверка дневника педагогической практики; оценка выступления и проверка методической работы
3	Учебный период Учебно-методическая работа. Разработка методического обеспечения по теме занятий	54	30	24	Учебно-демонстративный материал, таблицы, задачи, задания, тексты, запись в индивидуальном плане магистра
4	Отчетный период Педагогическая деятельность. Подготовка и проведение лекционного, семинарского и практического занятий (по выбору)	70	30	40	План и текст конкретного занятия по учебной теме, отзыв руководителя, запись в индивидуальном плане магистра
Всего		216	120	96	Зачет с оценкой

8. Формы отчетности по педагогической практике.

Студент при прохождении педагогической практики обязан в произвольной форме фиксировать в дневнике весь изученный материал и

сведения, полученные во время прохождения практики и т.д. Это необходимо для составления отчета, который является одним из важнейших документов, характеризующих результаты прохождения студентом практики. Основным материалом для составления отчета является содержание дневника студента-практиканта.

Отчет по педагогической практике должен содержать конкретные сведения о материале, изученном студентом в период учебной практики.

В качестве основной формы и вида отчетности по практике устанавливается письменный отчет обучающегося и отзыв руководителя. По завершении практики обучающийся готовит и защищает отчет по практике. Отчет состоит из выполненных студентом работ на каждом этапе практики. Отчет студента проверяет и подписывает руководитель. Он готовит письменный отзыв о работе студента на практике.

Аттестация по итогам практики проводится в форме зачета по итогам защиты отчета по практике, с учетом отзыва руководителя, на кафедре комиссией, в составе которой присутствуют руководитель практики факультета, непосредственные руководители практики и представители кафедры.

9. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

9.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код компетенции	Планируемые результаты обучения	Процедура освоения
ПК-7	Знает методы отбора материала преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования. Умеет отбирать материал по преподаванию и основам управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования. Владет навыками отбора материала преподавания и основами управления процессом обучения в образовательных организациях высшего образования.	Защита отчета. Контроль выполнения индивидуального задания

9.2. Типовые индивидуальные (контрольные) задания.

1. Организация практики, ознакомление с учебно-методической документацией
2. Ознакомление с системой управления высшим образовательным учреждением, структурой и функциями основных служб и кафедр.

3. Ознакомление с работой кафедры.
4. Ознакомление с организацией учебного процесса на кафедре.
5. Формы планирования и учёта учебной работы кафедры
6. Учебно-методическая работа кафедры
7. Учебно-воспитательная работа на кафедре
8. Учебно-методическая работа факультета
9. Разработка методического обеспечения по учебной теме
10. Педагогическая деятельность, подготовка и проведение лекционного, лабораторного, семинарского или практического занятий по учебной теме (по выбору).
11. Составить план-конспект занятия по общей и неорганической химии.
12. Разработать электронные материалы учебного назначения для проведения занятий и дополнительных занятий по химии в различных программных средах.
13. Разработайте контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля результатов обучения неорганической химии по одной из тем курса.
14. Составить анализ или самоанализ занятия неорганической химии.
15. Составить план-конспект воспитательного мероприятия по неорганической химии.
16. Напишите самоанализ проведенного вами внеклассного (воспитательного) мероприятия.
17. Подготовьте отчет о прохождении педагогической практики в печатном и электронном виде.

9.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, результатов обучения, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций.

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о модульно-рейтинговой системе обучения студентов Дагестанского государственного университета.

Критерии оценивания защиты отчета по практике:

- соответствие содержания отчета заданию на практику;
- соответствие содержания отчета цели и задачам практики;
- постановка проблемы, теоретическое обоснование и объяснение её содержания;
- логичность и последовательность изложения материала;
- объем исследованной литературы, Интернет-ресурсов, справочной и энциклопедической литературы;
- использование иностранных источников;

- анализ и обобщение полевого экспедиционного (информационного) материала;
 - наличие аннотации (реферата) отчета;
 - наличие и обоснованность выводов;
 - правильность оформления (соответствие стандарту, структурная упорядоченность, ссылки, цитаты, таблицы и т.д.);
 - соблюдение объема, шрифтов, интервалов (соответствие оформления заявленным требованиям к оформлению отчета);
 - отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.
- Критерии оценивания презентации результатов прохождения практики
- полнота раскрытия всех аспектов содержания практики (введение, постановка задачи, оригинальная часть, результаты, выводы);
 - изложение логически последовательно;
 - стиль речи;
 - логичность и корректность аргументации;
 - отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок;
 - качество графического материала;
 - оригинальность и креативность.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

а) основная

1. Немов, Роберт Семёнович. Психология : [учеб. для высш. пед. учеб. заведений]; в 3 кн. Кн.2 : Психология образования / Немов, Роберт Семёнович. - 4-е изд. - М. : ВЛАДОС, 2007, 2005. - 606 с. ; 23 см. - Библиогр. в конце гл. - Рекомендовано МО РФ. - ISBN 5-691-00552-9 : 146-30.
2. Чернобельская, Галина Марковна. Методика обучения химии в средней школе / Чернобельская, Галина Марковна. - М. : ВЛАДОС, 2000. - 335 с. : ил. ; 22 см. - (Учебник для вузов: УВ). - Библиогр.: в конце разд. - ISBN 5-691-00492-1 : 0-0
3. Пак М.С. Теория и методика обучения химии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / М.С. Пак. — Электрон.текстовые данные. — СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2015. — 306 с. — 978-5-8064-2122-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/51703.html>
4. Тамм М.Е., Третьяков Ю.Д. Неорганическая химия. Т. 1. Физико-химические основы неорганической химии. М.: Академия, 2004.
5. Дроздов А.А., Зломанов В.П., Мазо Г.Н., Спиридонов Ф.М. Неорганическая химия. Т. 2. Химия непереходных элементов. Под ред. академика РАН Ю.Д. Третьякова. М.: Академия, 2004.

6. Дроздов А.А., Зломанов В.П., Мазо Г.Н., Спиридонов Ф.М. Неорганическая химия. Химия переходных элементов. Т.3, часть 1-ая. Под ред. акад.Ю.Д. Третьякова. М.: Академия, 2006.
7. Дроздов А.А., Зломанов В.П., Мазо Г.Н., Спиридонов Ф.М. Неорганическая химия. Химия переходных элементов. Т. 3, часть 2-ая. Под ред. акад. Ю.Д. Третьякова. М.: Академия, 2006.

б) дополнительная

1. Ерыгин, Даниил Павлович. Методика решения задач по химии : [учеб. пособие по биол. и хим. спец.] / Ерыгин, Даниил Павлович, Шишкин, Евгений Александрович. - М. : Просвещение, 1989. - 173,[2] с. : ил. ; 22 см. - (Учебное пособие для педагогических институтов). - Библиогр.: с. 149-150 (38 назв.). - ISBN 5-09-000924-4 : 0-35.
2. Методика обучения химии в 8-9 классах / Е.Е.Минченков, А.С.Корощенко, Л.С.Зазнобина, А.А.Журин; Под ред. Е.Е.Минченкова. - М. : Шк. пресса, 2000. - 158 с. ; 26 см. - ISBN 5-9219-0030-3 : 93-00.

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон.б-ка. – Москва, 1999. –Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 03.09.2018). – Яз. рус., англ.
2. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения овсех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru>, свободный
3. Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучением: [база данных] / Даг.гос. ун-т. – Махачкала, г. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://moodle.dgu.ru/> (дата обращения: 03.09.2018).
4. ЭБС ibooks.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <https://ibooks.ru/>.
5. ЭБС book.ru[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: www.book.ru/.
6. ЭБС iprbook.ru [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31168.html>.

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

операционные системы Microsoft Windows XP, Microsoft Vista;
поисковые системы Yandex, Google, Rambler, Yahoo;
специализированное программное обеспечение СДО Moodle, SunRAV BookOffice Pro, SunRAV TestOfficePro;

программное обеспечение по химии. Пакет офисных приложений OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acadmc, Контракт №219-ОА от 19.12.2016 г. с ООО «Фирма АС»..

Acrobat Professional 9 Academic Edition и Acrobat Professional 9 DVD Set Russian Windows ГК №26-ОА от «07» декабря 2009 г

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения педагогической практики.

Для проведения педагогической практики проводится на кафедре имеется следующее оборудование:

специальное оборудование (комплект электропитания ЩЭ, водоснабжение), лабораторное оборудование (лабораторные весы типа ВЛЭ 250 и ВЛЭ 1100, кондуктометр, термометры, рН-метры, печи трубчатые и муфельные, сушильный шкаф, устройство для сушки посуды, дистиллятор, очки защитные, колбонагреватели, штативы лабораторные, штативы для пробирок), лабораторная посуда (стаканы (100, 250 и 500 мл), колбы конические (100 мл), колбы круглодонные (250 мл) колбы плоскодонные (100, 250 и 500 мл), колбы Вюрца (250 и 100 мл), цилиндры мерные (100, 25 и 50 мл), воронки капельные, химические, воронки для хлора, воронки Мюнке, промывалки, U-образные трубки, реакционные трубки, фарфоровые чашки, тигли фарфоровые, холодильники прямой, обратный, воронки лабораторные, дефлегматоры), специальная мебель и оргсредства (доска аудиторная для написания мелом и фломастером, мультимедиа проектор (переносной) с ноутбуком, экран, стол преподавателя, стул-кресло преподавателя, столы лабораторные прямоугольного профиля с твердым химическим и термически стойким покрытием, табуреты, вытяжные шкафы лабораторные, мойка). Имеются химические реактивы (классификация не ниже ч.д.а): растворы солей, кислот, щелочей и аммиака, концентрированные растворы кислот и щелочей, сухие соли, неорганические и органические реактивы, специальные реактивы и органические растворители, индикаторная бумага, растворы индикаторов и т.д.