

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
«КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Химический институт им. А.М. Бутлерова

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научной деятельности КФУ
проф. А.Ю. Нурғалиев



Программа педагогической практики

Направление подготовки: 04.06.01 - Химические науки
Профиль подготовки: 02.00.03 –Органическая химия
Квалификация выпускника: «Исследователь. Преподаватель-исследователь»
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский
Автор(ы):
Доцент, к.х.н. Казымова М.А.
Рецензент(ы):
Чл.-корр. РАН, д.х.н. Антипин И.С.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой органической химии:
Протокол заседания кафедры № 17 от "23"июня 2014 г.

ОДОБРЕНО:

Учебно-методическая комиссия Химического института:
Протокол заседания УМК № 10 от "29"августа 2014 г.

Казань 2014

Содержание

1. Цели освоения практики
2. Задачи освоения практики
3. Виды практики, способы и формы ее проведения
4. Место и время проведения учебной практики
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП
6. Место практики в структуре ОПОП
7. Объем и продолжительность практики
8. Структура и содержание практики
9. Формы отчетности по практике
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
12. Материально-техническое обеспечение практики

1. Цели педагогической практики

Педагогическая практика является важнейшим компонентом и составной частью учебного процесса аспирантов. Данный вид практики выполняет функции общепрофессиональной подготовки в части подготовки аспирантов к преподавательской деятельности в вузе.

Основной целью педагогической практики является изучение аспирантами основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, овладение педагогическими навыками проведения отдельных видов учебных занятий, подготовка планов семинарских занятий, поиск и апробация лабораторных методик проведения синтеза органических соединений и внедрение их в учебный процесс.

2. Задачи педагогической практики

- знакомство аспирантов с основами научно-методической, учебно-методической и воспитательной работы;
 - знакомство с опытом преподавания дисциплин ведущими преподавателями;
 - овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий;
 - овладение методикой анализа учебных занятий;
 - формирование у аспирантов способности разрабатывать учебно-методические материалы, упражнения, тесты и другие задания с использованием современных образовательных технологий;
 - формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;
 - привитие навыков самообразования и самосовершенствования, содействие активизации педагогической деятельности аспирантов;
 - привитие навыков педагогического мастерства, умения изложить материал в доступной и понятной форме в закрепленных группах;
 - приобщение к проектированию и реализации основных образовательных программ нового поколения;
 - развитие у аспирантов личностно-профессиональных качеств педагога.
- закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин специальности;
 - закрепление навыков самостоятельной работы в процессе подготовки к проведению практических занятий со студентами;

3. Виды практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: педагогическая. При этом педагогическая практика может включать в себя следующие виды работ: учебная нагрузка; учебно-методическая; организационно-методическая. Виды работ и нормы времени определяются в соответствии с нормами времени для расчета объема учебной работы профессорско-преподавательского состава КФУ при условии контроля данного вида деятельности со стороны научного руководителя.

Способ проведения практики: проведение практических и лабораторных занятий со студентами смежных институтов (Институт фундаментальной медицины и биологии, Институт геологии и нефтегазовых технологий)

Занятия проводятся в форме, предусмотренной соответствующей рабочей программой (семинары, практические занятия, лабораторные работы) в присутствии научного руководителя или преподавателя, осуществляющего учебный процесс по данной дисциплине.

Формы проведения практики:

- посещение занятий ведущих преподавателей кафедры по различным учебным дисциплинам с их последующим анализом;
- подготовка и проведение учебных занятий в КФУ;
- руководство курсовыми и дипломными работами;
- разработка тестов для диагностики результатов обучения студентов;
- подготовка материалов для практических работ, составление задач по заданию научного руководителя;
- участие в проверке отчетов по практикам.

4. Место и время проведения педагогической практики

Педагогическая практика проводится на кафедре органической химии Химического института им. А.М.Бутлерова. Время проведения практики 2 курс (4 семестр). В период практики аспиранты подчиняются всем правилам внутреннего распорядка и техники безопасности, установленным на кафедрах применительно к учебному процессу.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

В результате прохождения практики обучающийся должен обладать следующими общепрофессиональными (ОПК) компетенциями

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-3	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования

6. Место учебной практики в структуре ОПОП

Педагогическая практика относится к вариативной части учебного цикла Б2.1 профиля «Органическая химия».

Для успешного прохождения педагогической практики нужно освоение в качестве предшествующих следующих дисциплин: «История и философия науки»; «Педагогика высшей школы»; «Психология высшей школы».

В результате прохождения практики аспирант должен овладеть навыками самостоятельной педагогической деятельности в профессиональной области на основе:

- отбора содержания и построения занятий с современных требований дидактики (научность);
- актуализации и стимулирования творческого подхода к проведению занятий с опорой на развитие обучающихся как субъектов образовательного процесса (креативность);
- учета научных интересов аспиранта (практика предусматривает проведение занятий по предметам и дисциплинам, соответствующим научно-исследовательским интересам аспирантов).

В результате прохождения практики аспирант должен уметь:

- подготовить и провести по заданию руководителя практики учебные занятия, посетить и проанализировать занятия опытных преподавателей и своих коллег;
- формулировать и решать свои задачи, возникающие в ходе педагогической деятельности.

7. Объем и продолжительность практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы. Продолжительность практики составляет 18 недель/ 108 академических часов.

8. Структура и содержание педагогической практики

Программа педагогической практики для каждого аспиранта конкретизируется и дополняется в зависимости от специфики и характера выполняемой работы и отражается в индивидуальном плане аспиранта. Педагогическая практика представляет собой активную практику. Содержание практики определяется заведующим кафедрой и методистом кафедры, который осуществляет подготовку аспирантов.

В период прохождения научно-педагогической практики аспирант должен:

- ознакомиться с государственным образовательным стандартом и рабочим учебным планом по курсу «Органическая химия»;
- освоить методики лабораторного практикума «Органическая химия»;
- изучить современные образовательные технологии высшей школы; получить практические навыки учебно-методической работы в высшей школе, подготовки учебного материала по требуемой тематике к лекции, практическому занятию, контрольной работе, навыки организации и проведения занятий с использованием новых технологий обучения;
- изучить учебно-методическую литературу, лабораторное и программное обеспечение по рекомендованным дисциплинам учебного плана;
- принять непосредственное участие в учебном процессе - проведении семинарских и практических занятий по курсу «Органическая химия» для студентов Института фундаментальной медицины и биологии, Института геологии и нефтегазовых технологий, выполнив педагогическую нагрузку, предусмотренную индивидуальным заданием.

Аспирант может привлекаться для руководства курсовыми и дипломными проектами студентов Химического института.

Конкретное содержание практики планируется научным руководителем аспиранта, отражается в индивидуальном плане по педагогической практике, в котором фиксируются все виды деятельности аспиранта в течение практики. Отмечаются темы проведенных лекционных, контрольных и практических занятий с указанием объема часов.

9. Формы отчетности по практике

Педагогическая практика считается завершенной при условии выполнения аспирантом всех требований программы практики.

Аспирант должен предоставить отчет по итогам практики. В процессе оформления документации аспирант должен обратить внимание на правильность оформления документов:

- индивидуальный план аспиранта должен иметь отметку о выполнении запланированной работы;
- отчет по практике должен иметь описание проделанной работы; самооценку о прохождении практики; выводы и предложения по организации практики, подпись аспиранта и научного руководителя.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета аспиранта и отзыва заведующего кафедрой и научного руководителя практики. Отчет о прохождении педагогической практики заслушивается и обсуждается на заседании кафедры органической химии, и оформляется в виде протокола (выписки из протокола) заседания кафедры. Сроки сдачи документации устанавливаются отделом аспирантуры.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции	Показатель формирования компетенции для данной дисциплины	Оценочное средство
ОПК-3	Готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования	Владение материалом дисциплины, преподаваемой в рамках прохождения педагогической практики	Самоконтроль, контроль научного руководителя педагогической практикой.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	
оценка «отлично»	Обучающийся успешно выполнил все задания практики, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике.
оценка «хорошо»	Обучающийся успешно выполнил все задания практики, допустил незначительные ошибки при выполнении отдельных видов работ, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике.
оценка «удовлетворительно»	Обучающийся успешно выполнил все задания практики, допустил серьезные неточности и ошибки при выполнении отдельных видов работ, в соответствии с требованиями оформил все отчетные документы по практике.
оценка «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил задания практики, не оформил отчетные документы по практике.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики

Основная литература:

1. Симонов В.П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие / В.П. Симонов. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=426849>;
2. Завалько, Н. А. Эффективность научно-образовательной деятельности в высшей школе [Электронный ресурс]: Монография / Н. А. Завалько. - 2-е изд., стереотип. - М.: Флинта, 2011. - 142 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=406102>;
3. Шадриков В. Д. Качество педагогического образования: монография / В.Д. Шадриков. – М.: Логос, 2012. – 200 с.http://www.bibliorossica.com/book.html?search_query=14498&ln=ru;
4. Макарова, Н. С. Трансформация дидактики высшей школы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н. С. Макарова. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 180 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=455365>;
5. Леньков Р.В. Теория социального управления в высшей школе: Монография / Р.В. Леньков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 91 с. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=496281>.

Дополнительная литература:

1. Педагогическая психология: Учебное пособие / А.Н. Фоминова, Т.Л. Шабанова. - 2-е изд.,

перераб. и доп. - М.: Флинта: Наука, 2011. - 320 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=304087>
2. Педагогическая психология: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - М.: КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=306830>
3. Симонов В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие / В.П. Симонов. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). (п) ISBN 978-5-9558-0336-4, 500 экз. <http://znanium.com/bookread.php?book=426849>

Библиотечное обслуживание Химического института им. А.М.Бутлерова осуществляется в читальном зале, на абонементе и в кабинете научных работников.

Все аспиранты Химического института им. А.М.Бутлерова КФУ имеют полнотекстовый доступ к ряду международных издательств и баз данных:

Патентная база данных компании **Questel – Qpat** - одна из лучших в мире поисковых систем патентной информации; издательство **Thieme** (The Thieme Medical Publishing Group) - авторитетная компания, предлагающая научные публикации в области химии и медицины; издательство **Annual Reviews** (тематика: биомедицина, науки о жизни, физические науки и общественные науки); издательство **Эльзевир** (на платформе Научной электронной библиотеки <http://elibrary.ru/> открыт доступ к полнотекстовым статьям из журналов издательства Elsevier); **American Physical Society** (благодаря поддержке Российского фонда фундаментальных исследований ЮФУ открыт доступ к журналам Американского физического общества); **Optical Society of America**. (доступ к журналам Американского оптического общества на английском языке в области оптической физики, спектроскопии, биомедицинской оптики); **Библиотека Оксфордского Российского фонда** (для сотрудников и студентов ЮФУ открыт доступ к электронной библиотеке Оксфордского Российского фонда); **ECS Digital Library** (цифровая библиотека Электрохимического общества); **Cambridge Scientific Abstracts (CSA)** (реферативные базы компании Cambridge Scientific Abstracts (CSA) в области технологии, материаловедения и нанотехнологий); издательство **Wiley** (доступ ко всем 482-м журналам издательства Wiley по различным отраслям знаний); **ScienceDirect** издательства Эльзевир (информационный ресурс для миллионов ученых со всего мира); **реферативная и наукометрическая база данных Scopus** - крупнейшая в мире единая реферативная база данных, которая индексирует более 17 000 наименований научно-технических и медицинских журналов примерно 4000 международных издательств; (является на данный момент самой полной и информативной полнотекстовой базой научных текстов по многим областям академических исследований); **Royal Society of Chemistry** (доступ к 46 полнотекстовым журналам Королевского химического общества (Royal Society of Chemistry)); **Springer** (журналы и книги охватывают практически все области естественных и гуманитарных наук); **American Chemical Society** (журналы по химии и смежным отраслям, включая биохимию и молекулярную биологию, аналитическую и прикладную химию, медицину и науки об окружающей среде, материаловедение и фармакологию и др); **Nature Publishing Group (NPG)** - научное издательское ответвление Macmillan Publishers Ltd, объединяющее превосходство журналов : Nature, Nature research, Nature Reviews, Nature Clinical Practice и академических журналов NPG; **Science** (передовые исследования всех периодических публикаций в 6 областях науки: молекулярная и генетическая биология, физика, биология и биохимия, ботаника и зоология, астрономия и иммунология); издательство **Taylor & Francis** (коллекция журналов насчитывает более 1500 наименований по всем областям знаний) и ряд других. Более подробная информация приведена на сайте зональной библиотеки КФУ.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>

11. Материально-техническое обеспечение практики

Для обеспечения педагогической практики аспирантов (проведения лабораторного практикума) на кафедре органической химии имеется:

лекционная аудитория на 12 человек (218 ауд.), оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук);

3 лаборатории (202, 205, 232) для проведения лабораторных практикумов по органической химии (каждая рассчитана на 16 человек). Каждая лаборатория имеет по 3 вытяжных шкафа (6 рабочих места);

1 специальная лаборатория (эфирная комната, 231) для проведения работ с легковоспламеняющимися жидкостями

Выполнение лабораторных работ по базовым дисциплинам обеспечивается химическими реактивами, лабораторной посудой и учебно-научным оборудованием в соответствии с программой лабораторных работ.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО аспирантуры. Приказ Минобрнауки России от 30.07.2014 897 (Зарегистрировано в Минюсте России 28.08.2014 № 33694)

Автор(ы): к.х.н., доцент



М.А. Казымова

Рецензент(ы): д.х.н., чл.-корр. РАН



И.С. Антипин

Программа одобрена на заседании Учебно-методической комиссии Химического института КФУ от 29 августа 2014 года, протокол № 10.