



Федеральное агентство научных организаций (ФАНО)  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского  
Российской академии наук  
(ИОХ РАН)

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ИОХ РАН  
Академик

М.П.Егоров

« 13 » \_\_\_\_\_ 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### «Педагогическая практика»

#### Б2.1.2 «Вариативная часть»;

основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки кадров высшей квалификации

04.06.01 Химические науки

Направленность (профиль)

*02.00.03 «Органическая химия»*

*02.00.04 «Физическая химия»*

*02.00.10 «Биоорганическая химия»*

*02.00.15 Кинетика и катализ*

Форма обучения очная

Москва

2017

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки кадров высшей квалификации 04.06.01 Химические науки, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 869.

**Разработчики:**

К.х.н., доц. Ройтерштейн Д.М

Программа принята на заседании Ученого совета ИОХ РАН

Протокол № 5 от «13» июля 2017 г.

Ученый секретарь:

Кандидат химических наук  И.К. Коршевец

## **1. Общие положения**

Основная профессиональная образовательная программа аспиранта по направлению подготовки 04.06.01 – Химические науки включает прохождение педагогической практики.

Общий объем педагогической практики для аспирантов в соответствии с учебным планом составляет 576 академических часов (16 зачетных единицы), в том числе:

Прохождение практики в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов осуществляется в течение 2-го и 3-го года обучения в аспирантуре.

Конкретные сроки прохождения педагогической практики определяются индивидуальными планами аспирантов и согласуются научными руководителями.

Педагогическая практика осуществляется на базе структурных подразделений ИОХ РАН.

По итогам прохождения педагогической практики при ежегодной аттестации аспирант предоставляет аттестационной комиссии следующую отчетную документацию:

- индивидуальный план аспиранта;
- отчет о прохождении педагогической практики.

Руководство практикой осуществляет научный руководитель аспиранта. Научный руководитель обязан консультировать аспиранта по вопросам прохождения практики, контролировать руководство практикантом научной работой студентов, прикомандированных к лаборатории или научной группе, а также составлении отчета.

## **2. Цели и задачи педагогической практики**

Цели педагогической практики: формирование у аспирантов мотивации к педагогической деятельности и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления образовательной деятельности в высших учебных заведениях.

Задачи педагогической практики:

- закрепление теоретических знаний и практических умений аспиранта по дисциплинам соответствующей научной специальности;
- приобретение навыков разработки учебно-методических материалов;
- приобретение опыта ведения учебной работы;
- развитие навыков самообразования, активизация педагогической деятельности аспирантов.

## **3. Место педагогической практики в структуре ООП.**

Педагогическая практика включена в Блок № 2 программы аспирантуры, относящийся к вариативной части основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 04.06.01 – Химические науки.

Педагогическая практика в системе подготовки кадров высшей квалификации направлена на подготовку аспиранта к научно-педагогической деятельности в организации, осуществляющей преподавательскую деятельность. Педагогическая практика представляет собой вид практической деятельности аспиранта по осуществлению учебного процесса, включающего преподавание специальных дисциплин, организацию учебной и научно-исследовательской деятельности студентов.

Приступая к педагогической практике, аспирант должен

**Знать:**

- научные основы профильной дисциплины;
- содержание преподаваемого предмета;

**Уметь:**

- системно анализировать и выбирать образовательные компетенции;
- учитывать в педагогическом взаимодействии особенности студентов;
- проектировать образовательный процесс;

**Владеть:**

- способами ориентации в профессиональных источниках информации, включая специализированные базы данных;
- различными средствами коммуникации в профессиональной деятельности;
- навыками работы с программными средствами.

**4. Способы проведения практики:** стационарная; педагогическая практика проводится на базе структурных подразделений ИОХ РАН и базовых кафедр ВУЗов, созданных при ИОХ РАН.

**5. Требования к уровню освоения содержания практики**

Педагогическая практика аспиранта направлена на формирование следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций: ОПК - 2, ОПК - 3, ПК - 6, ПК – 7.

В результате педагогической практики аспирант должен получить дополнительные знания, умения и навыки. Аспирант должен:

***Знать:***

- - принципы организации работы исследовательского коллектива в области химии и смежных наук;
- особенности педагогических технологий и механизм их реализации;

- способы представления и методы передачи информации для различных контингентов слушателей;

- методические приемы, применяемые при проведении конкретного вида учебной работы.

***Уметь:***

- организовать работу исследовательского коллектива в области органической химии и смежных наук;

- осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки;

- использовать оптимальные методы преподавания;

- осуществлять организацию самостоятельной работы студентов и контролировать ее результаты.

***Владеть:***

- основными методическими приемами организации разных видов учебной работы;

- навыками публичной речи, аргументацией, ведения дискуссии;

- методами и технологиями межличностной коммуникации.

- навыками организации работы исследовательского коллектива

**6. Место и время проведения педагогической практики:**

Прохождение практики в соответствии с учебными планами подготовки аспирантов осуществляется в течение 2-го и 3-го года обучения в аспирантуре.

Педагогическая практика организуется на базе структурных подразделений ИОХ РАН и базовых кафедр ВУЗов, созданных при ИОХ РАН. Педагогическая практика включает непосредственное участие аспиранта в руководстве аспирантом научно-исследовательской деятельностью студента, прикомандированного к соответствующему подразделению ИОХ РАН (лаборатории, исследовательской группе),

руководство выполнением курсовой работы (курсового проекта),  
руководство (совместное руководство) выполнением дипломной работы студента и подготовкой к защите дипломной работы.

## 7. Структура и основное содержание учебной практики

Общая трудоемкость педагогической практики аспиранта составляет 16 зачётных единиц (576 часов).

Педагогическая практика аспирантов предусматривает следующие виды деятельности:

- знакомство с организацией учебного процесса в высшей школе;
- руководство выполнением курсовой работы;
- участие в проведении учебных занятий по учебной дисциплине базовых кафедр ИОХ РАН;
- индивидуальная работа со студентами, руководство научными студенческими исследованиями студентов младших курсов
- участие в руководстве, в качестве руководителя или со-руководителя, выполнения выпускной квалификационной работой.

–

| № | Разделы практики     | Виды деятельности                                                                            | Код компетенции | Трудоемкость (ЗЕТ) | Формы контроля |
|---|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| 1 | Ознакомительный этап | Инструктажи по месту прохождения практики. Беседа с научным руководителем, определение видов | ОПК-2<br>ПК-6   | 2                  | собеседование  |

|   |                                                         |                                                                                                                                                |              |    |       |
|---|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----|-------|
|   |                                                         | учебной деятельности в ходе педагогической практики аспиранта.                                                                                 |              |    |       |
| 2 | Руководство НИР студентов, участие в проведении занятий | Проведение занятий и в студенческой группе. Руководство НИР студента, руководство курсовой работой (проектом), руководство дипломной работой.. | ПК-6, ПК-7   | 13 | отчет |
| 3 | Отчет                                                   | Подготовка отчета по педагогической практике.                                                                                                  | ОПК-2, ОПК-3 | 1  | отчет |

### **8. Научно-исследовательские и научно-образовательные технологии, используемые на практике**

Основными технологиями, используемыми в процессе педагогической практики, являются:

- собеседование; консультация;
- научно-методическая работа;
- самостоятельная работа.



## **9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов на педагогической практике**

Педагогическая практика проводится в соответствии с программой педагогической практики аспирантов и индивидуальным планом аспиранта.

### **10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики):**

Итоги практики обобщаются аспирантом в отчете о прохождении педагогической практики. Защита отчета о прохождении педагогической практики проводится в виде собеседования с научным руководителем, При ежегодной аттестации в выступление аспиранта перед аттестационной комиссией включается раздел , касающийся результатов прохождения практики.

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение педагогической практики**

При прохождении педагогической практики аспиранты используют основную и дополнительную литературу, рекомендованную научным руководителем. Кроме того, руководитель практики может рекомендовать аспиранту ознакомиться с дополнительными материалами методического характера.

### **основная литература**

1. Пидкасистый П. И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов. - М., 2005..
3. Корнеева Л.В. Психологические основы педагогической практики: учебное пособие. – М.: Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 2006. – 159 с.

### **дополнительная литература**

1. Фокин Ю.Г. Преподавание и воспитание в высшей школе. – М., 2002 175 с.
2. Бережнова Е. В., Краевский В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов. М., 2005

3. Коджаспирова Г. М., Петров К. В. Технические средства обучения и методика их использования. М., 2008
4. Громов Е.В. Методика организации реферативного обучения на семинарских занятиях. М., 2001

**программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

1. Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования – <http://www.e-library.ru>
2. Полнотекстовая база данных иностранных журналов – <http://www.sciencedirect.com>
3. База данных – <http://scifinder.cas.org>
4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федерального портала Российское образование <http://www.window.edu.ru>
5. Портал фундаментального химического образования России – <http://www.chem.msu.ru>
6. Программные средства: MS Windows 10 Pro x64; MS Office Professional Plus 2013; ChemDraw 16, Adobe Reader XI, Microsoft Open License

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского Российской академии наук

### Индивидуальное задание на прохождение педагогической практики

Аспирант \_\_\_\_\_

| №   | Формулировка задания                         | Содержание задания<br>(время исполнения) |
|-----|----------------------------------------------|------------------------------------------|
| I   | <b>Цель:</b>                                 |                                          |
| II  | <b>Содержание практики</b>                   |                                          |
|     | <i>1 Изучить:</i>                            |                                          |
|     | <i>2 Практически выполнить:</i>              |                                          |
|     | <i>3 Ознакомиться:</i>                       |                                          |
| III | <b>Организационно- методические указания</b> |                                          |

Задание выдал: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. подпись)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Задание получил: \_\_\_\_\_ (Ф.И.О. подпись)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

