

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ
им. Н.И. Пирогова Минздрава России

_____ М.В. Хорева

«23» июня 2022 г.

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»**

Научная специальность

1.4.9 Биоорганическая химия

Москва, 2022 г.

Программа педагогической практики разработана в соответствии с Федеральными государственными требованиями, утверждёнными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951, педагогическими работниками кафедры химии лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова.

№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Негребцкий Вадим Витальевич	д.х.н., доцент	Заведующий кафедрой химии лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
2.	Бауков Юрий Иванович	д.х.н., профессор	Профессор кафедры химии лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
3.	Белавин Иван Юрьевич	к.х.н., доцент	Профессор кафедры химии лечебного факультета	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Программа педагогической практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры химии лечебного факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова

протокол № 6 от «29» марта 2022 г.

Заведующий кафедрой химии лечебного факультета _____/Негребцкий В.В./

Оглавление

1. Цель и задачи прохождения практики	Ошибка! Закладка не определена.
2. Объем и структура практики, организация проведения практики	Ошибка! Закладка не определена.
3. Формы отчетности по практике.....	6
4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	6
5. Учебно-методическое обеспечение практики	8
6. Материально-техническое обеспечение практики.....	9

1. Цель и задачи прохождения практики

Цель прохождения практики

Формирование навыков самостоятельной научной и научно-педагогической деятельности в научных и образовательных организациях.

Задачи прохождения практики

1. Приобрести знания об особенностях содержания педагогического процесса и психологических аспектах педагогической деятельности.

2. Приобрести знания об инновационных технологиях учебного процесса в вузе и использовать их в сфере высшего образования.

3. Приобрести умения анализировать, планировать и оценивать образовательный процесс в вузе и его результаты.

4. Приобрести умения разрабатывать учебные курсы по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов, проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников.

2. Объем и структура практики, организация проведения практики

В соответствии с программой аспирантуры объем и продолжительность практики составляет: 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

Содержание практики по видам работ приведено в таблице 1.

Таблица 1

Содержание практики (виды работ)	Продолжительность, час.
Курс 2, Полугодие 4	216 часов
Раздел 1. Организационно-методическая работа	30 час.
1.1. Изучить федеральный государственный образовательный стандарт и учебный план по одному направлению подготовки (специальности) высшего образования	4 час.
1.2. Изучить учебно-методическую литературу, аппаратное и программное обеспечение практических (семинарских), лабораторно-практических учебных занятий	10 час.
1.3. Изучить организационные формы и методы обучения в Университете	4 час.
1.4. Изучить рабочие программы дисциплин (модулей) в количестве, рекомендованном руководителем практики (научным руководителем) аспиранта, реализуемых на кафедре	6 час.
1.5. Изучить основные методики проектирования рабочей программы дисциплины (модуля) по одной из специальных (обязательных) дисциплин (модулей), реализуемой на кафедре	4 час.
1.6. Изучить должностные инструкции учебно-вспомогательного персонала и педагогических работников кафедры	2 час.
Раздел 2. Учебно-методическая работа	162 час.
2.1. Разработка содержания лекционного учебного занятия по дисциплине (модулю)	24 час.

2.2. Разработка содержания практического (семинарского), лабораторно-практического учебного занятия дисциплины (модуля)	24 час.
2.3. Разработка материалов для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) (тестов, не менее 20-ти вопросов)	20 час.
2.4. Разработка текста рабочей программы дисциплины (модуля), текстов контрольных работ, ситуационных задач, текстов учебно-методических материалов для проведения семинарских, практических, лабораторно-практических видов занятий	50 час.
2.5. Разработка предложений по активизации творческой активности обучающихся и преподавателей, по совершенствованию системы самостоятельной работы обучающихся, повышению качества образования	10 час.
2.6. Изучение опыта преподавания ведущих преподавателей Университета в ходе посещения лекционных, практических (семинарских), лабораторно-практических учебных занятий дисциплины (модуля)	30 час.
2.7. Изучение опыта проведения промежуточной аттестации ведущих преподавателей Университета	4 час.
Раздел 3. Учебная работа	24 час.
3.1. Проведение семинарских, практических и лабораторно-практических учебных занятий	16 час.
3.2. Проведение одного модульного контроля под руководством руководителя практики в одной группе на основе самостоятельно разработанных опросов письменных	4 час.
3.3. Проведение текущего контроля успеваемости в одной группе на основе самостоятельно разработанных тестов	4 час.

Педагогическая практика является обязательным разделом программы аспирантуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на будущую профессиональную педагогическую деятельность.

Прохождение практики осуществляется на кафедре Университета: кафедре химии лечебного факультета.

Аспиранты, совмещающие освоение программы аспирантуры с трудовой деятельностью в образовательных организациях, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям программы аспирантуры к проведению практики.

Трудовая деятельность (учебная (педагогическая), учебно-методическая деятельность) должна осуществляться по образовательным программам высшего медицинского образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам ординатуры, профиль которых соответствует научной специальности, на которой обучается аспирант. Объем выполненной учебной работы должен быть не ниже установленного объема в данной программе практики и подтверждается трудовым договором и (или) срочным трудовым договором и (или) гражданско-правовым договором, а также индивидуальным планом работы педагогического работника.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- ведут дневники практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;

- соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;
- готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой педагогической практики.

3. Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

- дневник практики;
- отчет о прохождении практики;
- характеристику на обучающегося (отзыв), содержащую сведения об объеме и качестве работы, выполненной аспирантом во время прохождения практики.

Оценивание практики осуществляется в соответствии с индивидуальным учебным планом в ходе:

- текущего контроля успеваемости, который проводится по итогам выполнения отдельных видов работ и (или) разделов в целом, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;
- промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практики по итогам прохождения практики.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом (индивидуальным учебным планом).

4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Таблица 2

Раздел	Наименование раздела	Оценочное задание
Раздел 1	Организационно-методическая работа	Контрольное задание: 1. Какие разделы входят в федеральный государственный образовательный стандарт по специальности «Фармация»? 2. Формирование каких компетенций заложено в реализации обучения по специальности «Фармация»? 3. Какие дисциплины предшествуют изучению дисциплины «Органическая химия» для специальности «Фармация» согласно учебного плана? 4. Какие учебные, воспитательные, развивающие цели ставятся на лабораторно-практическом занятии по теме «Поли- и гетерофункциональные соединения» по дисциплине «Органическая химия» для специальности «Фармация»? 5. Какие обязанности педагогических работников кафедры изложены в должностных инструкциях?

		<p>6. Какие методы обучения используются при проведении лабораторно-практических занятий по дисциплине «Органическая химия» для специальности «Фармация»?</p> <p>7. Какая учебно-методическая литература рекомендуется студентам при изучении дисциплины «Органическая химия» для специальности «Фармация»?</p>
Раздел 2	Учебно-методическая работа	<p>1. Контрольное задание:</p> <p>2. Опишите в какой последовательности Вами рассматривается содержание лекционного учебного занятия по теме «Создание связи углерод-гетероатом. Реакции окисления и восстановления» по дисциплине «Органическая химия» для специальности «Фармация»?</p> <p>3. Какие методические рекомендации приводятся для студентов к занятию по теме «Растворители в органической химии» по дисциплине «Органическая химия» для специальности «Фармация»?</p> <p>4. Какие вопросы включены в структуру теста для проведения текущего контроля успеваемости по теме лабораторно-практического занятия «Поли- и гетерофункциональные соединения» по дисциплине «Органическая химия» для специальности «Фармация»?</p> <p>5. Какие задания включены в варианты билетов опроса письменного для проведения текущего контроля успеваемости по теме занятия «Поли- и гетерофункциональные соединения» по дисциплине «Органическая химия» для специальности «Фармация»?</p> <p>6. Какие лекционные и лабораторно-практические занятия ведущих преподавателей Университета вы посетили? Опишите методику их преподавания.</p>
Раздел 3	Учебная работа	<p>Контрольное задание:</p> <p>1. Какие лабораторно-практические занятия для студентов 2 курса, обучающихся по специальности «Фармация» вы провели? Были ли корректировки методических разработок к занятию и какие?</p> <p>2. По какой теме дисциплины «Органическая химия» по специальности «Фармация» вы провели текущий контроль успеваемости на лабораторно-практическом занятии? Какие формы контроля вы использовали на занятиях?</p> <p>3. По какому разделу дисциплины «Органическая химия» по специальности «Фармация» вы провели модульный контроль под руководством руководителя практики в одной группе на основе самостоятельно разработанных опросов письменных? Опишите методику проведения экзамена или зачета.</p>

Описание критериев и шкал оценивания

В ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оценивается выполнение видов работ, предусмотренных данной программой практики.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено».

Оценка «зачтено» – выставляется аспиранту, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации. Если допускает незначительные ошибки, то может устранить их самостоятельно, либо при помощи наводящих вопросов экзаменатора.

Оценка «не зачтено» – выставляется аспиранту, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации.

Аспиранту, не сдавшему отчет о прохождении практики в установленный календарным учебным графиком и индивидуальным учебным планом период, выставляется оценка «не зачтено», что является академической задолженностью. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по практике, вправе предоставить отчет о прохождении практики и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.

Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Университета как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению программы аспирантуры.

5. Учебно-методическое обеспечение практики

Таблица 3

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Органическая химия: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Фармация": в 2 кн. Кн.1: Основной курс / В. Л. Белобородов, С. Э. Зурабян, А. П. Лузин, Н. А. Тюкавкина. - 4-е изд., стер. - М.: Дрофа, 2008.	5
2.	Органическая химия: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Фармация": в 2 кн. Кн.2: Специальный курс / Н. А. Тюкавкина, С. Э. Зурабян, В. Л. Белобородов и др. - 4-е изд., стер. - М.: Дрофа, 2008.	5
3.	Органическая химия [Текст]: учеб. для студентов вузов, обучающихся по агр. спец. / И. И. Грандберг, Н. Л. Нам. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: Дрофа, 2009.	5
4.	Биоорганическая химия [Текст]: учеб. для мед. вузов / Н. А. Тюкавкина, Ю. И. Бауков, С. Э. Зурабян. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.	17
5.	Биоорганическая химия [Электронный ресурс]: учебник / Н. А. Тюкавкина, Ю. И. Бауков, С. Э. Зурабян. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 412 с. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp	Удаленный доступ
6.	Нанобиотехнологии [Текст]: практикум / [А. М. Абатурова, Д. В. Багров, А. А. Байжуманов и др.]; под ред. А. Б. Рубина. - Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2012. - 384 с.	10
7.	Нанобиотехнологии [Электронный ресурс]: практикум / под ред. А. Б. Рубина. – 2-е изд. (эл.). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. – 401 с. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp	Удаленный доступ.
8.	Руководство к лабораторным занятиям по органической химии: учеб. пособие для студентов фармац. вузов / Н. Н. Артемьева др.; под ред. Н. А. Тюкавкиной. - 4-е изд., стер. - М.: Дрофа, 2009. - 383 с.: ил.	5

9.	Биоорганическая химия [Электронный ресурс] : рук. к практ. занятиям/ под ред. Н. А. Тюкавкиной. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 168 с. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp	Удаленный доступ
10.	Биометаллоорганическая химия [Текст] / ред.: Ж. Жауэн; пер. с англ. В. П. Дядченко, К. В. Зайцева; под ред. Е. Р. Милаевой. - Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2009. - 494 с.: ил.- (Медицинская химия). - Библиогр. в конце ст. - Пер. изд.: Bioorganometallics : Biomolecules, Labeling, Medicine / ed. by G. Jaouen (Wilye-VCH).	1
11.	Наноструктуры в биомедицине [Электронный ресурс]: пер. с англ. / под ред. К. Гонсалвес [и др.]. – 2-е изд. (эл.). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2013. – 536 с. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp	Удаленный доступ
12.	Биомедицинские нанотехнологии, [Электронный ресурс] / Будкевич Е.В., Будкевич Р. — Издательство "Лань" ЭБС ЛАНЬ. 2020. Режим доступа: http://e.lanbook.com	Удаленный доступ
13.	Наномолекулярные углеродные и графитовые лекарственные средства, обладающие дермотропным и противоопухолевым действием [Текст] / Новицкий Ю. А. - Москва; Рязань: [б. и.], 2010. - 673 с.	1
14.	Металлсвязывающие белки: структура, свойства, функции [Текст] / Пермяков Е. А. - Москва: Научный мир, 2012. - 541 с.	1
15.	Fundamentals of bioorganic chemistry [Электронный ресурс]: textbook for med. Students / S. E. Zurabyan. – Moscow: GEOTAR-Media, 2012. – 303 p. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
16.	NGS высокопроизводительное секвенирование [Электронный ресурс] / Д. В. Ребриков, Д. О. Коростин. – 2-е изд. – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2015. - 232 с. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
17.	Методы выделения и идентификации нуклеиновых кислот [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / под ред. О. О. Фаворовой ; авт. : О. О. Фаворова, Д. С. Михайленко, А. В. Скамров [и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. молекул. биологии и мед. биотехнологии мед.-биолог. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2020. Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp .	Удаленный доступ
18.	Гуревич П.С. Психология и педагогика [Электронный ресурс] 3-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для вузов. – М.: Юрайт, 2020 Удаленный доступ: https://urait.ru .	Удаленный доступ
19.	Дьяконов И. Ф., Овчинников Б. В. Психологическая диагностика в практике врача [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2008. – 144 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com .	Удаленный доступ
20.	Сластенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учеб. для высш. учеб. заведений; под ред. Сластенина В. А. - 12-е изд., стер. – М.: Академия, 2014	65

6. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении педагогической практики в Университете обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Университета. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в

которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Помещения для прохождения практики представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программами специалитета и бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, стационарные компьютеры, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием)

Лаборатории для проведения лабораторно – практических занятий оснащены кондуктометрами, колориметрами, рН-метрами, УФ- спектрофотометрами, ИК-спектрофотометрами, оборудованием для тонкослойной хроматографии, титраторами, рефрактометрами, поляриметрами, калориметрами, аналитическими весами, наборами реактивов и химической посуды.