

*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»*

*Медицинский институт*  
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Наименование учебной практики**

**Педагогическая практика**

---

**Рекомендуется для направления подготовки/специальности**

**33.06.01 Фармация**

---

*(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))*

**Направленность программы (профиль)**

**Фармацевтическая химия, фармакогнозия**

---

*(наименование образовательной программы в соответствии с направленностью (профилем))*

**Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь**

*указывается квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от 12.09.2013г. №1061)*

## **1. Цели педагогической практики**

Целями педагогической практики являются:

- закрепление на практике знаний, умений и практических навыков, полученных обучающимися по направлению 33.06.01 Фармация, профиль Фармацевтическая химия, фармакогнозия (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации);

- подготовка к осуществлению педагогической деятельности в системе высшего профессионального и дополнительного образования;

- закрепление и формирование навыков методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий по фармацевтической химии, фармакогнозии и контролю качества лекарственных средств; объяснения, отработки и контроля знаний по фармацевтической химии; организации воспитательной работы со студентами; разработки и совершенствования программы учебных курсов по фармацевтической химии.

Практика аспиранта направлена на получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

## **2. Задачи педагогической практики**

Задачами педагогической практики является подготовка аспирантов к осуществлению следующих видов педагогической деятельности:

- определение содержания, форм и технологий обучения в системе высшего и дополнительного образования;

- системное конструирование учебного материала, проектирование учебных занятий, организация коммуникаций и взаимодействия в учебных группах;

- оценка и контроль эффективности обучения фармацевтическим дисциплинам.

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

Обучающиеся по направлению 33.06.01 Фармация, профиль Фармацевтическая химия, фармакогнозия (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации) проходят педагогическую практику, начиная со второго семестра обучения.

Наиболее тесно прохождение педагогической практики взаимосвязано с изучением дисциплин «Педагогика высшей школы» и «Стандартизация и контроль качества лекарственных средств» (знания, умения и навыки, полученные при изучении данного предмета, необходимы для грамотной разработки содержания учебных занятий); «Биофармацевтический анализ» (знания, умения и навыки, полученные при изучении данного предмета, необходимы для грамотной разработки содержания учебных занятий); «Роль фармации в решении социальных и медико-биологических проблем» (закрепление, знаний, умений и навыков методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных

занятий; объяснения, отработки и контроля знаний; организации воспитательной работы со студентами; разработки и совершенствования программы учебных курсов по фармацевтической химии).

#### 4. Формы проведения педагогической практики.

Педагогическая практика обучающихся по направлению 3306.01 Фармация, профиль Фармацевтическая химия, фармакогнозия (высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации) осуществляется на базе медицинского института РУДН.

В программу практики входит подготовка и проведение лабораторных занятий по дисциплинам Фармацевтическая химия, Физико-химические основы контроля качества лекарственных средств со студентами 2-4 курсов специальности Фармация, взаимопосещение занятий и участие в их обсуждении, а также организация воспитательной работы со студентами.

#### 5. Место и время проведения учебной практики

Педагогическая практика входит в Блок 2 «Практики» и нацелена на получение аспирантом профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Аспирант проходит педагогическую практику в объёме 24 ЗЕТ (864 часа) под руководством научного руководителя на базе профильного подразделения (кафедры) РУДН.

№ п/п	Наименование вида практики в соответствии с учебным планом	Семестр проведения практики	Курс	Место проведения практики	Общее количество выделяемых рабочих мест
1	Педагогическая практика	2-5	1-3	Учебные помещения кафедры фармацевтической и токсикологической химии	По усмотрению кафедры

#### 6. Компетенции, формируемые у обучающегося в результате прохождения педагогической практики.

В результате прохождения практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и общепрофессиональные **компетенции**:

- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6);
- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области фармацевтической и биологической технологии лекарств, контроля качества лекарственных средств, в том числе биофармацевтического анализа, обращения лекарственных средств (ОПК-1).
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

В результате прохождения педагогической практики обучающийся должен:

**Знать** основные психологические, педагогические, методические закономерности преподавания фармацевтической химии в вузе.

**Уметь** проводить объяснение, отработку и контроль знаний по фармацевтической химии и фармакопейным методам анализа лекарственных средств; организовывать воспитательную работу со студентами.

**Владеть** навыками методической разработки и анализа основных форм учебных и внеучебных занятий по фармацевтической химии.

## 7. Структура и содержание педагогической практики

Общая трудоемкость практики составляет 24 зачетных единиц.

№	Вид учебной нагрузки	Всего часов	Курс аспирантуры
			2
1.	Самостоятельная работа аспирантов (ак. часов)	864	864
	В том числе:		
1.1	Разработка плана занятия и заданий для работы студентов в аудитории по заданной теме; проведение занятий по соответствующей дисциплине в качестве ассистента преподавателя	784	784
1.2	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации	80	80
2.	Общая трудоёмкость (ак. часов)	864	864
	Общая трудоёмкость (зачётных единиц)	24	24

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Стандартизация и контроль качества лекарственных средств: Учебное пособие для вузов / Под ред. Н.А.Тюкавкиной. - М.: МИА, 2008. - 384 с.: ил. - ISBN 5-89481-605-х : 259.00.

2. Плетенева Т.В., Морозова М.А., Успенская Е.В., Рахметова А.А., Максимова Т.В., Долинкин А.О. «Стандартизация и контроль качества лекарственных средств. Фармакопейные методы анализа». Учебное пособие // Москва РУДН, 2012 г.

б) дополнительная литература

1. Плетенева Т.В., Саломатин Е.М., Сыроешкин А.В., Попов П.И и др. Токсикологическая химия: Учебник для вузов/ Под ред. Т.В.Плетнева.- М.: Гэотар-Медиа, 2005. - 512 с.

2. Успенская Е.В., Шишова Е.Ю. Контроль качества лекарственных средств методом хроматографии в тонком слое сорбента. Учебное пособие для студентов заочной формы обучения специальности «Фармация» / под ред. Плетенёвой Т.В. - М.: РУДН. – 2011. - 56 с.

в) программное обеспечение:

1. Программа тестирования «Ментор»

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Электронно-библиотечная система РУДН;
2. Учебный портал РУДН (<http://web-local.rudn.ru>);
3. Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>);
4. Универсальная библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>);
5. Библиотека электронных журналов BENTHAM OPEN (<http://www.benthamscience.com/open/a-z.htm>);
6. Библиотека электронных журналов Elsevier (<http://www.elsevier.com/about/open-access/open-archives>);
7. Медицинская онлайн библиотека MedLib (<http://med-lib.ru/>);
8. ScienceDirect - <http://www.sciencedirect.com>
9. Высшая аттестационная комиссия (ВАК) - <http://vak.ed.gov.ru/>

### **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины:**

Лаборатория фармацевтического анализа (ауд. 448-449, аграрный факультет) на 10 лабораторных и 20 учебных рабочих мест (титровальные установки – 3, вытяжные шкафы – 2, лабораторные места – 10, дистиллятор, электронные весы 2, лабораторная посуда, химические реактивы, рН-метры – 3, спектрофотометры – 2, поляриметры - 2, УФ-облучатели – 2, оборудование для ТСХ – 5.

Наглядные пособия, электронная техника, компьютерные презентации по текущим темам.

### **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:**

Изучение дисциплин организовано по кредитно-модульной системе с использованием соответствующего лабораторного оборудования, компьютеров, мультимедийных установок. На практических занятиях и лекциях в аудиториях проводится обсуждение соответствующих тем с использованием мультимедийной техники (компьютер, проектор).

### **Самостоятельная работа аспиранта**

Самостоятельная работа аспирантов во внеаудиторные часы может проходить как в учебных лабораториях кафедры, так и в читальных залах библиотеки РУДН и медицинской библиотеки, где аспиранты могут изучать материал по презентациям, подготовленным преподавателями кафедры, учебную и научную литературу.

Презентации по темам занятий могут быть записаны на компакт-диски или флэш-карты для самостоятельной работы аспирантов на домашнем компьютере.

В качестве одной из форм самостоятельной работы предусмотрена подготовка аспирантами докладов в виде презентации на учебных занятиях кафедры.

### **Внеаудиторная самостоятельная работа аспиранта включает:**

- 1) Изучение материала по учебникам, учебным пособиям на бумажном и электронном носителях.
- 2) Подготовка доклада-презентации по выбранной теме.

3) Подготовка к выполнению контрольных работ и тестовых заданий.

### **Текущий контроль**

Контроль знаний и успешности освоения учебной программы в условиях очного обучения проводится в виде устного или письменного опроса или компьютерного тестирования.

### **Рубежный контроль**

Прохождение каждого раздела завершается рубежным контролем знаний в виде компьютерного или письменного тестирования, дополняемого по усмотрению преподавателя устным собеседованием с аспирантом. В процессе рубежного контроля аспирант должен показать свои знания по пройденной теме, навыки и умения. Также осуществляется контроль за посещением лекций и практических занятий.

При пропуске промежуточной аттестации без уважительной причины аспирант допускается к сессии только после ликвидации задолженности. По усмотрению кафедры может быть повышена оценка за активное участие во внеучебной и исследовательской работе со студентами.

### **Итоговый контроль**

Итоговый контроль знаний проводится в форме тестирования или устного собеседования с аспирантом. Аспирант должен продемонстрировать знания по современным достижениям педагогики и контроля качества лекарственных средств. По результатам работы в семестре аспирант может получить автоматическую оценку. Если оценка не удовлетворяет аспиранта, то он может сдать дополнительный тест или выполнить научно-практическую задачу и получить итоговую оценку. Аспирант, не получивший автоматической оценки, обязан сдавать дополнительный (итоговый контроль).

Результаты педагогической практики оцениваются индивидуально научным руководителем аспиранта. Аттестация может включать: подготовку методического пособия по определенной теме курса фармацевтической химии для студентов очной или заочной формы обучения (60 баллов), подготовку ситуационных задач в тестовой или классической форме (20 баллов), подготовку и отработку отдельной темы для проведения лабораторного занятия включая материально-техническое оснащение (20 баллов).

Успеваемость аспиранта по педагогической практике фиксируется результатами промежуточной аттестации и оценивается по 100 балльной шкале.

## **Оценочные средства, критерии и показатели оценивания результатов обучения**

<b>Оцениваемая компетенция</b>	<b>Вид/раздел практики</b>	<b>Оценочное средство</b>	<b>Критерии оценивания</b>
способность проектировать и осуществлять комплексные	Посещение и анализ лекций, семинаров и	Обзор литературы. Собеседование с	Оценка «Отлично» (86-100 баллов). Обзор

<p>исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2)</p>	<p>лабораторных занятий на кафедре. Изучение состава методического обеспечения дисциплины</p>	<p>руководителем педагогической практики</p>	<p>литературы по выбранной теме соответствует требованиям. При собеседовании с руководителем аспирант четко отвечает на поставленные вопросы. Оценка «Хорошо» (70-85 баллов). Обзор литературы по выбранной теме частично соответствует требованиям. При собеседовании с руководителем аспирант отвечает на поставленные вопросы., но возможны недочеты «Удовлетворительно» (51-69 баллов). Аспирант не может сформулировать цели и задачи обзора литературы. Не ориентируется в ситуации. На вопросы руководителя отвечает с ошибками. «Неудовлетворительно» (10-50 баллов). Обзор литературы не представлен или недостаточно оригинален. На вопросы руководителя аспирант не отвечает.</p>
<p>способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)</p>	<p>Подготовка методических материалов для работы в аудитории. Выбор темы для проведения аудиторного занятия</p>	<p>Методическое пособие для проведения аудиторного занятия</p>	<p>Оценка «Отлично» (86-100 баллов). Структура и оформление дидактических материалов к занятию соответствует требованиям. Четко определены цели и задачи занятия, выверен хронометраж. Текст информативный, содержит все необходимые элементы, изложение грамотное и логичное. Оценка «Хорошо» (70-85 баллов). Структура и оформление дидактических материалов к занятию практически соответствует требованиям. Определены цели и задачи занятия, хронометраж. не выверен Текст информативный, содержит все</p>

			<p>необходимые элементы, изложение грамотное и логичное, возможны несущественные ошибки. «Удовлетворительно» (51-69 баллов). Структура и оформление дидактических материалов к занятию частично соответствует требованиям. Цели и задачи занятия не определены, хронометраж. не выверен Сумбурное изложение текста, много ошибок. «Неудовлетворительно» (10-50 баллов). Методическое пособие отсутствует или не соответствует правилам оформления.</p>
<p>способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области фармацевтической и биологической технологии лекарств, контроля качества лекарственных средств, в том числе биофармацевтического анализа, обращения лекарственных средств (ОПК-1)</p>	<p>Подготовка лабораторной работы по фармацевтической химии (контролю качества лекарственных средств), биофармацевтическому анализу.</p>	<p>План лабораторного работы</p>	<p>Оценка «Отлично» (86-100 баллов). Структура и оформление лабораторной соответствует требованиям. Четко определены цели и задачи занятия, выверен хронометраж. Текст информативный, содержит все необходимые элементы, изложение грамотное и логичное. Правильно подобраны фармацевтические субстанции, реактивы и методы контроля качества. Оценка «Хорошо» (70-85 баллов). Структура и оформление лабораторной работы соответствует требованиям. Определены цели и задачи занятия, хронометраж. не выверен Текст информативный, содержит все необходимые элементы, изложение грамотное и логичное, возможны несущественные ошибки. «Удовлетворительно» (51-69 баллов). Структура и оформление лабораторной частично соответствует требованиям. Цели и</p>



			<p>задачи занятия не определены, хронометраж не выверен. Сумбурное изложение текста, много ошибок. «Неудовлетворительно» (10-50 баллов). Лабораторная работа отсутствует или не соответствует правилам оформления.</p>
<p>готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)</p>	<p>Педагогическая работа в аудитории</p>	<p>Проведение пробного занятия. Отчет по практике. Выполнение индивидуального плана педагогической практики.</p>	<p>Оценка «Отлично» (86-100 баллов). Индивидуальный план педагогической практики аспиранта полностью выполнен. Письменный отчет оформлен в соответствии с требованиями. На пробном занятии аспирант ведет себя уверенно, доброжелательно, отвечает на вопросы студентов. Полностью соблюдает хронометраж занятия. Оценка «Хорошо» (70-85 баллов). Индивидуальный план педагогической практики аспиранта выполнен практически полностью. Письменный отчет оформлен в соответствии с требованиями (может содержать несущественные неточности). На пробном занятии аспирант ведет себя уверенно, доброжелательно, отвечает на вопросы студентов. Частично соблюдает хронометраж занятия.</p>

			<p>Оценка «Удовлетворительно» (51-69 баллов). Индивидуальный план педагогической практики аспиранта выполнен не в полном объеме. Письменный отчет оформлен с ошибками. На пробном занятии аспирант ведет себя неуверенно, с трудом отвечает на вопросы студентов. Частично соблюдает хронометраж занятия.</p> <p>«Неудовлетворительно» (10-50 баллов). Индивидуальный план педагогической практики аспиранта не выполнен. Письменный отчет не представлен или оформлен с ошибками. На пробном занятии аспирант ведет себя неуверенно, на вопросы студентов не отвечает. Хронометраж занятия не соблюдает.</p>
--	--	--	---

**Разработчики:**

доцент кафедры фармацевтической и токсикологической химии

  
подпись

Т.В. Максимова

**Директор направления 33.06.01  
Фармация**

\_\_\_\_\_ должность

  
подпись

Т.В. Плетенева

Заведующий кафедрой  
фармацевтической и  
токсикологической химии

  
подпись

А.В. Сыроешкин