

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

Медицинский институт

Рекомендовано МСЧН/МО

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование учебной практики

Научные исследования

Рекомендуется для направления подготовки/специальности

30.06.01 Фундаментальная медицина

(указываются код и наименование направления подготовки (специальности))

Направленность программы (профиль)

Фармакология, клиническая фармакология

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

Квалификация выпускника

Исследователь. Преподаватель-исследователь

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

1. Цели учебной практики

Целями научно-исследовательская работа являются самостоятельное ведение научно-исследовательской деятельности, сбор материала и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук, проверка обоснованности сделанных в выпускной квалификационной работе теоретических выводов

2. Задачи учебной практики

Задачами научно-исследовательской работы являются

- проведение научных исследований для получения данных, необходимых для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации)
- сбор и анализ необходимого материала
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук

3. Место учебной практики в структуре ОП ВО

Научные исследования в системе подготовки кадров высшей квалификации являются компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности в высшем учебном заведении и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению научной работы в высшей школе, включающую научные исследования в рамках темы своей выпускной квалификационной работы (кандидатской диссертации), написание научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук.

Научные исследования для обучающихся по профилю «Фармакология, клиническая фармакология» по направлению «Фундаментальная медицина» является частью образовательной составляющей, предусмотренной учебными планами, и логическим завершением научно-исследовательской работы.

Блок 3 «Научные исследования» состоит из научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук, которые выполняются аспирантом в объёме 90 ЗЕТ (3240 часов) под руководством научного руководителя (научных руководителей и/или консультантов) по избранной тематике в течение всего срока обучения. Профильное подразделение (кафедра) создает условия для научных исследований аспиранта, включая регулярные консультации с научным руководителем, работу в научных библиотеках и др., в соответствии с индивидуальным планом подготовки аспиранта.

Для успешной научно-исследовательской работы аспирант должен иметь предварительную подготовку по профилю подготовки, владеть начальными навыками научного поиска, уметь самостоятельно работать с основными информационными источниками, подбирать литературу по заданной теме, готовить реферативные обзоры по теме исследования, анализировать понятия, владеть навыками использования информационных технологий и баз данных.

4. Формы проведения

Основной формой проведения научных исследований является научно-исследовательская деятельность.

Научные исследования проходит в рамках исполнения учебного плана подготовки аспирантов.

По окончании научных исследований аспирант защищает отчет о проделанной работе.

Во время научных исследований основной задачей обучающегося является проведение исследований по теме выпускной научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук. Для этого аспирант должен добросовестно выполнять поручения непосредственного научного руководителя. Аспирант публикует научные статьи по теме научно-квалификационной работы (диссертации) в журналах, входящих в перечень ВАК РФ и БД РИНЦ, выступает на научных конференциях, семинарах, круглых столах, готовит свою научно-квалификационную работу (диссертацию).

5. Место и время проведения

Научные исследования аспиранта осуществляются в РУДН, иных учреждениях (в случае необходимости) и библиотеках. Место проведения научных исследований определяется с учетом темы научно-квалификационной работы (кандидатской диссертации) обучающегося. Осуществляется в течение всех лет обучения.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения Научных исследований

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Универсальные компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач(УК-3)
- готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, в том числе готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности, владение иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневно-бытовой сферах иноязычного общения (УК-4)
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

Общепрофессиональные компетенции:

- - способность и готовностью к организации проведения фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)
- способностью и готовностью к проведению фундаментальных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК- 2)
- способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)
- готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4)
- способность и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5)
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6)

Профессиональные компетенции:

- Способность и готовность к организации проведения научных исследований в области фармакологии, клинической фармакология (ПК-25)
- Способность и готовность к проведению научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-26)

- Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-27)
- Готовность к внедрению результатов исследований в области фармакологии, клинической фармакологии в практическую деятельность, направленную на охрану здоровья человека учебный процесс и/или в учебный процесс (ПК-28)
- Способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных в области фармакологии, клинической фармакологии (ПК-29)

7. Структура и содержание учебной практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 90 зачетных единицы 3240 часов.

Общая трудоемкость научных исследований по программе очной аспирантуры составляет 90 ЗЕТ (3240 часов).

№	Вид учебной нагрузки	Всего часов	Курс аспирантуры			
			1	2	3	
1.	Аудиторные занятия (ак. часов)	-	-	-	-	-
	В том числе:					
1.1	Лекции					
1.2	Прочие занятия					
	<i>В том числе:</i>					
1.2.1	Практические занятия (ПЗ)					
1.2.2	Семинары (С)					
1.2.3	Лабораторные работы (ЛР)					
	Из них в интерактивной форме (ИФ):					
2.	Самостоятельная работа аспирантов (ак. часов)	3240	1080	1080	1080	
	В том числе:					
2.1	Курсовой проект (работа)					
2.2.	Расчетно-графические работы					
2.3	Реферат					
2.4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации					
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
3.	Общая трудоёмкость (ак. часов)	3240	1080	1080	1080	
	<i>Общая трудоёмкость (зачётных единиц)</i>	90	30	30	30	

Общая трудоемкость научных исследований по программе заочной аспирантуры составляет 90 ЗЕТ (3240 часов).

№	Вид учебной нагрузки	Всего часов	Курс аспирантуры			
			1	2	3	4
1.	Аудиторные занятия (ак. часов)	-	-	-	-	-
	В том числе:					
1.1	Лекции					
1.2	Прочие занятия					
	<i>В том числе:</i>					
1.2.1	Практические занятия (ПЗ)					
1.2.2	Семинары (С)					
1.2.3	Лабораторные работы (ЛР)					
	Из них в интерактивной форме (ИФ):					

2.	Самостоятельная работа аспирантов (ак. часов)	3996	540	972	1404	1080
	В том числе:					
2.1	Курсовой проект (работа)					
2.2.	Расчетно-графические работы					
2.3	Реферат					
2.4	Подготовка и прохождение промежуточной аттестации					
	<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
3.	Общая трудоёмкость (ак. часов)	3996	540	972	1404	1080
	Общая трудоёмкость (зачётных единиц)	111	15	27	39	30

***Виды деятельности аспирантов во время проведения научных исследований
1 этап (подготовительный):***

– проводится установочная лекция, на которой аспирантов знакомят с целями, задачами и содержанием научных исследований. Кроме того, аспиранты получают консультацию по оформлению документации. Составляется индивидуальное задание для научных исследований научным руководителем.

2 этап (основной):

Результаты научно-исследовательской работы аспирант обобщает в научных публикациях. За период обучения в аспирантуре по направлению «Фундаментальная медицина» аспирант должен опубликовать не менее четырёх научных публикаций в рекомендуемых РУДН профильных изданиях, из них – не менее двух в изданиях, индексируемых в международных базах данных (WebofScience, Scopus и др.).

Апробация результатов самостоятельного научного исследования аспирантом осуществляется в ходе его участия в профильных научных мероприятиях (конференциях, семинарах, круглых столах и др.):

1. Проведение эмпирического исследования, результаты которого согласованы с теоретической разработкой.
2. Опубликование научных статей аспиранта по теме научного исследования в журналах, входящих в перечень ВАК и БД РИНЦ, тезисов конференций в количестве, утвержденном ВАК РФ и ВУЗом.
3. Подготовка и обсуждение проекта научно-квалификационной работы (кандидатской диссертации).
4. Оформление научно-квалификационной работы (диссертации) для представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) в рамках блока «Государственная итоговая аттестация».

3 этап (заключительный):

Предусматривается подведение итогов научных исследований. Аспиранты обобщают свой научно-исследовательский опыт в отчетах и докладах. Преподаватели анализируют деятельность аспирантов, отмечают возникшие у них трудности и наиболее удачные решения поставленных задач в ходе проведения занятий. Общая оценка за научные исследования складывается из степени участия аспиранта в научной жизни кафедры и ВУЗа, уровня исследования по диссертации и оформления документации.

8. Используемые образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии

1. мультимедийные технологии
2. лабораторные методы исследования, соответствующие профилю “ Фармакология, клиническая фармакология”

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы аспирантов.

Самостоятельная работа аспиранта осуществляется в соответствии с индивидуальным планом, разрабатываемым аспирантом и научным руководителем, утверждаемым в соответствии с графиком учебного процесса соответствующей кафедрой.

Аспиранты в своей работе используют источники по теме своего научного исследования. При этом аспирант обязан ознакомиться с работами по теме своего исследования рекомендованными ему научным руководителем, учеными, работающими и работавшими в ВУЗе, а также в иных научных и образовательных организациях. В обязательном порядке аспирант должен ознакомиться с работами по теме своего исследования, опубликованными в международных изданиях, доступных через международные (в т.ч. и электронные) библиотечные системы, доступ к которым предоставляет Университет.

Аспирант проводит исследование самостоятельно, не допуская плагиата.

Научные исследования предполагают знакомство с работой диссертационных советов: изучение нормативных материалов, регламентирующих их деятельность; ознакомление с правилами оформления, представления к защите и защиты диссертаций.

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Электронно-библиотечная система РУДН;
2. National Center for Biotechnology Information (NCBI) - www.ncbi.nlm.nih.gov
3. ScienceDirect - <http://www.sciencedirect.com>
4. Научная электронная библиотека eLibrary.ru - <http://elibrary.ru>
5. ГОСТ 7.0.11-2011 Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. Режим доступа: <http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=179727>
6. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень. Пособие для соискателей. Москва, ИНФРА-М, 2011.
7. Сайт ВАК Минобрнауки РФ <http://vak.ed.gov.ru/>
8. Литература, соответствующая направлению проводимого исследования.
9. Google Академия - <http://scholar.google.ru/>

11. Материально-техническое обеспечение

Лабораторно-приборная база кафедры общей и клинической фармакологии

12. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам научных исследований аспирант представляет развернутый письменный отчет. В отчет включается информация общего характера (фамилия, имя, отчество аспиранта; вид научных исследований и место их проведения; тема выпускной научно-квалификационной работы (кандидатской диссертации); период проведения научных исследований, а также сведения, характеризующие содержание работы аспиранта и отражающие выполнение им программы научных исследований.

Отчет должен включать в себя сведения:

- о выполнении индивидуального задания;
- о полученных навыках подготовки статей к публикации в журналах, входящих в список ВАК, а также в журналах, индексируемых в российских (РИНЦ) и международных цитатно-аналитических базах (WebofScience и Scopus).
- о полученных навыках подготовки к публичному представлению результатов научной работы аспиранта в значимых конференциях по теме своего исследования;

– об участии в научно-исследовательской работе кафедры (при участии);

К отчету могут прилагаться документы, в которых содержатся сведения о результатах работы обучающегося в период выполнения научных исследований (например, тексты статей или докладов, подготовленных аспирантом по материалам, собранным при проведении научных исследований).

Результаты научных исследований определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, E). Основанием для их выставления является принятая в Университете балльно-рейтинговая система. Обучающимся, выполняющим научные исследования в других образовательных организациях, по решению кафедры могут быть зачтены научные исследования после представления соответствующего отчета по научным исследованиям.

Обучающийся, не выполнивший программу научных исследований без уважительной причины, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета, решением деканата по согласованию с соответствующей кафедрой может направляться на научные исследования вторично в свободное от занятий время или представляется к отчислению как не выполнивший обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не выполнившие научные исследования какого-либо вида по уважительной причине, проводят научные исследования по индивидуальному плану.

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по Научным исследованиям

Балльная структура оценки:

Виды учебной работы/разделы практики	Количество баллов (максимальное)
Раздел/этап практики выполнен в полном объеме. Отчётные документы (планы, статьи, презентации, доклады) сформированы в полном соответствии с требованиями к содержанию и оформлению	69 - 100
Раздел/этап практики выполнен в полном объеме. Имеются недочёты и замечания по оформлению или содержанию отчётной документации	51 - 68
Раздел/этап практики не выполнен или выполнен частично. Имеются грубые нарушения в содержании или оформлении отчётной документации	0 - 50
Итого (максимальное количество баллов)	100

Оценочные средства, критерии и показатели оценивания результатов обучения

Оцениваемая компетенция	Вид/раздел практики	Оценочное средство	Критерии оценивания
УК-1 УК -3 ОПК-1 ПК-25	Разработка теоретической концепции научного исследования	План научного исследования, включающий формулировку темы исследования, определение актуальности темы,	Глубина планирования. Логичность и последовательность изложения. Соответствие темы исследования
	Разработка концептуальной схемы (дизайна)		

	<p>научного исследования</p> <p>Выбор оптимальных методов статистического анализа, определение объёма выборочной совокупности</p>	<p>формулировку цели, задач исследования, описание необходимого объёма выборки и методов статистического анализа.</p>	<p>заявленной актуальности, соответствие цели и задач теме исследования. Адекватность предлагаемых методов исследования задачам.</p>
<p>УК-1 ОПК-1</p>	<p>Изучение требований к заявкам на проведение НИР Оформление проекта заявки на проведение НИР</p>	<p>Проект заявки на проведение НИР по теме научного исследования</p>	<p>Соответствие проекта заявки предъявляемым требованиям Соответствие содержания заявки специфике научного исследования</p>
<p>УК-6 ОПК-2 ОПК-5 ПК-29</p>	<p>Проведение пилотного исследования по теме научной работы. Сбор данных, формирование первичной документации Использование лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных</p>	<p>Первичная документация, содержащая собранные данные Протоколы исследования</p>	<p>Актуальность, достоверность и полнота собранных данных</p>
<p>УК-4 УК-6 ОПК-3 ПК-27</p>	<p>Анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований</p>	<p>Презентация Текст научного доклада</p>	<p>Содержание доклада Полнота представления результатов исследования Техническое оформление презентации</p>
<p>ОПК-3 ОПК-6 ПК-26 ПК-28</p>	<p>Разработка рекомендаций по внедрению результатов исследования в практику</p>	<p>Практические рекомендации</p>	<p>Соответствие практических рекомендаций результатам исследования</p>

	первичной документации Использование лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных		
УК-4 УК-6 ОПК-3 ПК-27	Анализ, обобщение и публичное представление результатов выполненных научных исследований	Презентация Текст научного доклада	Содержание доклада Полнота представления результатов исследования Техническое оформление презентации
ОПК-3 ОПК-6 ПК-26 ПК-28 ПК-30	Разработка рекомендаций по внедрению результатов исследования в практику	Практические рекомендации	Соответствие практических рекомендаций результатам исследования

Разработчик:

Доцент кафедры общей
и клинической фармакологии
должность, название кафедры



Э.А.Коровякова

Заведующий кафедрой общей
и клинической фармакологии
название кафедры



С.К.Зырянов

Директор направления



М.Л. Благонравов