

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

**Медицинский институт**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика программы)

**Кафедра травматологии и ортопедии**

(наименование базового учебного подразделения (БУП) – разработчика программы)

## **ПЛАН НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Научная специальность:

**3.1.8. Травматология и ортопедия**

(код и наименование научной специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации программы аспирантуры:

**Травматология и ортопедия**

(наименование программы подготовки научных и научно-педагогических кадров)

2024 г.

## 1. ЦЕЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целью выполнения научных исследований (осуществления научной деятельности) является подготовка диссертации на соискание научной степени кандидата наук к защите.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Результатом научных исследований является решение научной задачи, имеющее значение для развития соответствующей отрасли науки, либо разработка нового научно обоснованного технического, технологического или иного решения, имеющего существенное значение для развития страны.

Подготовка диссертации к защите включает в себя выполнение индивидуального плана научной деятельности, написание, оформление и представление диссертации для прохождения итоговой аттестации.

План научной деятельности включает в себя примерный план выполнения научного исследования, план подготовки диссертации и публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, а также перечень этапов освоения научного компонента программы аспирантуры, распределение указанных этапов и итоговой аттестации аспирантов.

План научной деятельности конкретного обучающегося утверждается в индивидуальном плане научной деятельности аспиранта, требования к которому устанавливаются соответствующим локальным нормативным актом РУДН.

В результате обучения аспирант должен:

знать:

- методологию проведения научных исследований;
- современные технологии поиска и обработки информации;
- требования, предъявляемые к качеству, полноте и достоверности источников научной информации, используемой в научных исследованиях;
- требования, предъявляемые к оформлению результатов научных исследований;

уметь:

- организовывать самостоятельную научно-исследовательскую работу;
  - выявлять, формулировать актуальные проблемы в исследуемой области, ставить цели, определять предмет и задачи исследования;
  - собирать, систематизировать и изучать научную литературу в области исследуемой темы;
  - проводить клинические исследования;
  - проводить анализ медицинской документации по теме исследования;
  - аргументировать результаты собственного научного исследования и делать обоснованные выводы;
  - представлять результаты научного исследования в форме законченных научно-исследовательских работ: отчетов, рефератов, докладов, тезисов, научных статей;
- владеть:
- навыками самостоятельной исследовательской работы;
  - методами исследования и проведения экспериментальных работ и правилами использования исследовательского инструментария;
  - методами анализа и обработки экспериментальных и эмпирических данных, средствами и способами обработки данных;
  - навыками применения современного программного обеспечения для статистической обработки данных;

- научно-теоретическими подходами отечественных и зарубежных ученых по изучаемой проблеме, методами анализа данных, накопленных в научной отрасли по теме исследования;
- способами организации, планирования, и реализации научных работ, знаниями по оформлению результатов научно-исследовательской работы.;
- навыками публичных выступлений;
- навыками подготовки презентаций и научных докладов, оформления научных статей и научной работы.

### 3. ОБЪЕМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Общая трудоемкость выполнения научных исследований составляет 150 зачетных единиц (5400 ак. ч.).

### 4. ЭТАПЫ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Наименование этапа	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак. ч.
<b>1 год</b>		
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	Обсуждение с научным руководителем концепции и утверждение темы диссертационного исследования	1476 ак. ч. (41 ЗЕ)
	Выполнение литературного обзора с целью определения степени разработанности проблемы	
	Проведение научных исследований (сбор данных, проведение экспериментов/опытов и обработка их результатов)	
	Оформление результатов научных исследований	
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные результаты научного исследования	Подготовка научных статей для публикации в рецензируемых научных изданиях	216 ак. ч. (6 ЗЕ)
	Выступление на профильных научных конференциях/семинарах, включая подготовку материалов (презентации и доклада)	
	Подготовка заявок для участия в конкурсе грантов (опционально)	
Промежуточная аттестация	Оформление отчета по результатам научных исследований	72 ак. ч. (2 ЗЕ)
	Представление отчета по результатам научных исследований на заседании департамента	
<b>2 год</b>		
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	Проведение научных исследований (сбор данных, проведение экспериментов/опытов и обработка их результатов)	1404 ак. ч. (39 ЗЕ)
	Оформление результатов научных исследований	
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные результаты	Подготовка научных статей для публикации в рецензируемых научных изданиях	216 ак. ч. (6 ЗЕ)
	Выступление на профильных научных конференциях/семинарах, включая	

научного исследования	подготовку материалов (презентации и доклада)	
	Подготовка заявок для участия в конкурсе грантов	
Промежуточная аттестация	Оформление отчета по результатам научных исследований	72 ак. ч. (2 ЗЕ)
	Представление отчета по результатам научных исследований на заседании департамента	
<b>3 год</b>		
Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите	Проведение научных исследований (проведение экспериментов/опытов и обработка их результатов)	1656 ак. ч. (46 ЗЕ)
	Оформление диссертационного исследования в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.11–2011	
Подготовка публикаций, в которых излагаются основные результаты научного исследования	Подготовка научных статей для публикации в рецензируемых научных изданиях	216 ак. ч. (6 ЗЕ)
	Выступление на профильных научных конференциях/семинарах, включая подготовку материалов (презентации и доклада)	
	Подготовка заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения (опционально)	
Промежуточная аттестация	Оформление отчета по результатам научных исследований	72 ак. ч. (2 ЗЕ)
	Представление отчета по результатам научных исследований на заседании департамента	
Общая трудоемкость выполнения научных исследований:		<b>5400 ак. ч. (150 ЗЕ)</b>

## 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, плазменная панель, экран, доска магнитная, набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype.

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, плазменная панель, экран, доска магнитная, набор муляжей, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор аналоговых и цифровых рентгенограмм, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype).

## 6. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Научные исследования могут проводиться в структурных подразделениях РУДН или на базе иных научных, образовательных или производственных организаций.

Проведение научных исследований на базе внешних организаций (вне РУДН) осуществляется на основании соответствующих договоров или соглашений о сотрудничестве.

Сроки выполнения научных исследований соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике программы аспирантуры. Сроки проведения научных исследований могут быть скорректированы при согласовании с департаментом аспирантуры и докторантуры.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

*Нормативные документы, регламентирующие процесс подготовки и защиты диссертации:*

Федеральный закон от 23.08.1996 № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». — Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации : [сайт]. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102043112>

Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней». — Текст : электронный // Официальный интернет-портал правовой информации : [сайт]. — URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102167993>

ГОСТ Р 7.0.11-2011 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления. – М. : Стандартинформ, 2012. – 11 с.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН: [сайт]. URL: <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»: [сайт]. URL: <http://www.biblioclub.ru/>
- Образовательная платформа «Юрайт»: [сайт]. URL: <https://urait.ru/>
- ЭБС «Лань»: [сайт]. URL: <https://e.lanbook.com/>
- Образовательная платформа «Юрайт»: [сайт]. URL: <https://urait.ru/>

Базы данных и поисковые системы:

- Научная электронная библиотека «eLibrary.Ru»: [сайт]. URL: <https://www.elibrary.ru/>
- Научометрическая база данных «Scopus»: [сайт]. URL: <https://www.scopus.com/>
- Научометрическая база данных «Web of Science»: [сайт]. URL: <http://webofscience.com/>
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации: [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/>
- Поисковая система «Яндекс»: [сайт]. URL: <https://yandex.ru/>
- Поисковая система «Google»: [сайт]. URL: <https://www.google.com/>

*Учебно-методические материалы для выполнения научных исследований:*  
Методические указания по подготовке диссертации, научных публикаций.

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ИТОГАМ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

По итогам этапов выполнения научных исследований аспирант представляет научному руководителю или на заседание департамента развернутый устный или письменный отчет. В отчет включаются сведения, характеризующие содержание работы аспиранта и отражающие выполнение научных исследований.

Отчет должен включать в себя сведения:

- о степени готовности диссертации;
- о подготовке и публикации статей в журналах, входящих в список ВАК, РИНЦ, Scopus, Web of Science и иных, к ним приравненных и/или утвержденных ученым советом РУДН;
- об участии аспиранта в научно-технических мероприятиях по теме своего исследования;
- об участии в научно-исследовательской работе кафедры (при участии);
- прочее.

Научный руководитель представляет в период проведения промежуточной аттестации отзыв о качестве, своевременности и успешности проведения аспирантом этапов научной деятельности.

Результаты выполнения научных исследований за каждые полгода обучения определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и в системе ECTS (A, B, C, D, E) в соответствии с балльно-рейтинговой системой РУДН.

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Зав. кафедрой  
травматологии и ортопедии

Зарородний Н.В.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП**

Зав. кафедрой  
травматологии и ортопедии

Зарородний Н.В.