

**Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования**

**РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

ПРИНЯТА
Ученым Советом
медицинского института
Протокол № 5 от 16 января 2025 г.

ПРОГРАММА

вступительного испытания в аспирантуру

Шифр и наименование группы научных специальностей

3.1. Клиническая медицина

Шифр и наименование научной специальности

3.1.8 Травматология и ортопедия

Общие требования:

На экзамене поступающий в аспирантуру должен:

- знать основные этапы развития травматологии и ортопедии, иметь достаточные теоретические знания в области травматологии и ортопедии как науки;
- знать основные тенденции и направления развития мировой и отечественной ортопедии, современные подходы к диагностике и лечению травм и заболеваний опорно-двигательного аппарата;
- уметь квалифицированно анализировать современные проблемы в одной из отраслей травматологии и ортопедии;
- знать принципы соотношения методологии и методов исследования в травматологии и ортопедии;
- иметь представление о методологии и методах исследования в травматологии и ортопедии;
- иметь представление о компьютерных технологиях для статистической обработки информации в травматологии и ортопедии.

Основные разделы программы:

Цель программы

Цель основной профессиональной программы высшего образования по направлению подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) 31.06.01 Клиническая медицина по профилю «Травматология и ортопедия» - подготовка специалиста, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками диагностики, терапии и профилактики различных осложнений травм сегментов опорно-двигательного аппарата, ортопедических заболеваний, достигшего профессионального уровня, необходимого для проведения научной работы, способного успешно и своевременно завершить диссертационное исследование на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

Основные сведения

Основная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура) по направлению подготовки 31.06.01 «Клиническая медицина» является программой подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура), что соответствует *третьему уровню высшего образования*.

Предусмотрены очная и заочная формы реализации программы аспирантуры.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры 31.06.01 «Клиническая медицина» по профилю «Травматология и ортопедия» включает охрану здоровья граждан, в том числе решение профессиональных задач в сфере травматологии и ортопедии, охватывающие совокупность теоретических и клинических задач.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры 31.06.01 «Клиническая медицина» по профилю «Травматология и ортопедия», являются физические лица, население, юридические лица, биологические объекты, совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Предметным полем подготовки аспирантов по программе 31.06.01 «Клиническая медицина» по профилю «Травматология и ортопедия» является работа в сфере научно-исследовательской деятельности в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в области травматологии и ортопедии:

- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений разрабатывать рабочие планы и программы проведения научных исследований;
- подготовка данных для составления обзоров, отчетов, научных докладов и публикаций;
- формирование навыков и умения вести научную дискуссию, представлять результаты исследования в различных формах (презентация, реферат, эссе, аналитический обзор, критическая рецензия, доклад, сообщение, выступление, научная статья обзорного, исследовательского и аналитического характера и др.);
- приобретение опыта самостоятельной организации научно-исследовательской деятельности в сфере преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
- разработка учебных курсов по областям профессиональной деятельности, в том числе на основе результатов, проведенных теоретических и эмпирических исследований, включая подготовку методических материалов, учебных пособий и учебников;
- преподавание профессиональных дисциплин и учебно-методическая

работа по областям профессиональной деятельности;

– ведение научно-исследовательской работы в образовательной организации, в том числе руководство научно-исследовательской работой студентов.

Особенности реализации программы

Учебный план построен из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Базовая часть включает две дисциплины (модуля), направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов: «Иностранный язык», «История и философия науки».

Вариативная часть включает дисциплину (модуль), направленную на подготовку к преподавательской деятельности («Педагогика высшей школы») и дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатского экзамена («Методология научных исследований»; «Педагогика высшей школы»; дисциплина специализации и дисциплины по выбору аспирантов).

Блок 2 «Практики», который представлен педагогической и научно-исследовательской практиками, формирующими у обучающихся навыки педагогической (преподавательской, воспитательной и научно-исследовательской деятельности).

Блок 2 «Практики» состоит из обязательной педагогической и научно-исследовательской практик, нацеленных на получение аспирантом профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Аспирант проходит научно-исследовательскую практику и педагогическую практику под руководством научного руководителя на базе кафедры обучения Медицинского института РУДН.

Блок 3 «Научные исследования» состоит из научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук, которые подразумевают закрепление, углубление теоретической подготовки аспиранта и приобретение им исследовательских навыков, необходимых для работы над текстом статей, а также закрепление компетенций в сфере научно-исследовательской и профессиональной деятельности в соответствии с требованиями образовательного стандарта по данному направлению подготовки.

Подготовка текста диссертационного исследования осуществляется аспирантом на протяжении всего срока обучения и завершается представлением, как правило, на третьем году обучения, законченного текста научно-квалификационной работы (диссертации) научному руководителю и, при

наличии положительного отзыва

научного руководителя, экспертной комиссии профильного подразделения (кафедры).

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 (Web of Science, Scopus и др.).

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

Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена по направлению и профилю подготовки, как правило, в конце третьего года обучения; представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), оформленной в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Государственный экзамен считается сданным, если аспирант набрал не менее 51 балла из 100 возможных.

Научный доклад считается успешным, если не менее 75% членов комиссии, участвующих в оценивании доклада, рекомендуют выполненное аспирантом научное исследование к защите в диссертационном совете.

Образовательная деятельность по программе аспирантуры 31.06.01

«Клиническая медицина» по профилю «Травматология и ортопедия» осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Требования к аспиранту

Потенциальный абитуриент *основной образовательной* программы подготовки кадров высшей квалификации (аспирантуры) 31.06.01 «Клиническая медицина» по профилю «Травматология и ортопедия» должен быть подготовлен к деятельности, требующей углубленной научно-исследовательской и педагогической подготовки и обладать следующими компетенциями:

Общекультурными компетенциями: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию

творческого потенциала.

Общепрофессиональными компетенциями: готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности; готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способностью принимать организационно-управленческие решения;

Профессиональными компетенциями в области научно-исследовательской деятельности: способностью обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления, составлять программу исследований; способностью обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; способностью проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; способностью представлять результаты проведенного исследования научному сообществу в виде статьи или доклада; в области педагогической деятельности: способностью применять современные методы и методики преподавания дисциплин области биологии и медицины в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования; способностью разрабатывать учебные планы, программы и соответствующее методическое обеспечение для преподавания дисциплин в области биологии и медицины в профессиональных образовательных организациях, образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования.

Задачи профессиональной деятельности

Задачи сформированы с учетом традиций образовательной организации и потребностей заинтересованных работодателей при осуществлении подготовки в разрезе профилей научных специальностей:

- развитие у аспирантов привычки к поиску педагогической информации в новых условиях, к умению анализировать педагогические ситуации;
- готовность к самостоятельной разработке методического обеспечения для реализации современных целей профессионального образования в высшей школе;
- готовность к проектированию, организации и проведению педагогического процесса в вузе, оцениванию эффективности его результатов;

- использование совокупности методов и форм организации образовательного процесса в вузе;
- развитие у аспирантов мобильности, активности, инициативности, самостоятельности как профессионалов-педагогов высшей школы.

Требования к результатам освоения программы

В результате освоения программ аспирантуры у обучающегося должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

1. Универсальные компетенции (далее – УК):

- способность 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);

- 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);

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);

- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках, в том числе готовность 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);

- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

2. Общепрофессиональные компетенции (далее – ОПК):

- способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1);

- способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2);

- способность и готовность к анализу, обобщению и

публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3);

– готовность к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан (ОПК-4);

– способность и готовность к использованию лабораторной и инст

– готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6).

3. Профессиональные компетенции:

– способность и готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ОПК-5);

– готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-6);

– готовность к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных (ПК-4);

– готовность к преподавательской деятельности в области клинической медицины.

Рекомендуемая литература

1. Травматология: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4221-0.

2. Травматология и ортопедия: Учебник / Под ред. Н.В. Корнилова. - 3-е изд., доп. и перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 592 с. - ISBN 978-5-9704-3895-4.

3. Котельников Г.П. Травматология [Электронный ресурс]: Учебник / Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-3573-1.

4. Переломы костей нижней конечности [Текст] : Учебное пособие / Н.В. Загородний [и др.]. - М. : Изд-во РУДН, 2016. - 126 с. : ил. - ISBN 978-5-209-067786-3 : 260.63.

5. Ортопедия [Электронный ресурс]: Национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова . - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 944 с. - ISBN 978-5-9704-2448-3.

6. Загородний Николай Васильевич. Эндопротезирование при протрузионном коксите [Текст]: Учебно-методическое пособие к курсу "Травматология и ортопедия" для студентов медицинского факультета / Н.В. Загородний, Х.М. Магомедов. - М. : Изд-во РУДН, 2000. - 20 л. : ил. - ISBN 5-209-01069-4 : 12.00.

7. Техника предоперационного планирования эндопротезирования тазобедренного сустава [Текст/электронный ресурс]: Методические рекомендации для травматологов-ортопедов / Н.В. Загородний [и др.]. -

Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2014. - 31 с. : ил. - ISBN 978-5-209-06157-1 : 52.2.

8. Загородний Николай Васильевич. Артроскопическая диагностика в лечении заболеваний и повреждений суставов [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.В. Загородний, Ф.Л. Лазко; РУДН; Н.В.Загородний и др. - М.: Изд-во РУДН, 2008. - 95 с.: ил. - (Приоритетный национальный проект "Образование": Комплекс экспортоориентированных инновационных образовательных программ по приоритетным направлениям науки и технологий). - Приложение: CD ROM (Электр.ресурс). - 39.42.

9. Миронова Зоя Сергеевна. Артроскопия и артрография коленного сустава [Текст] / З.С. Миронова, Ф.Ю. Фалех. - М. : Медицина, 1982. - 112 с. : ил. - 0.50.

10. Сиваш Константин Митрофанович. Аллопластика тазобедренного сустава [Текст] : Монография / К.М. Сиваш. - М. : Медицина, 1967. - 196 с. : ил. - 1.35.

11. Textbook of Orthopaedics, Trauma and Rheumatology / Edited by R.Luqmani, J.Robb, D.Porter, J.Keating. - Книга на английском языке. - Philadelphia : Elsevier, 2008. - 472 p. : il. - ISBN 978-0-7234-3389-7 : 950.00.

12.

Порядок проведения и оценивания вступительного испытания

Экзамен по специальности «Травматология и ортопедия» проводится в письменной форме. На выполнение экзаменационной работы отводится 120 минут.

Экзаменационный билет:

Содержит 4 вопроса, на каждый из которых необходимо дать развернутый письменный ответ. Первый вопрос посвящен истории развития травматологии и ортопедии в России, организации работы травматологических и ортопедических стационаров, теоретическим вопросам современной травматологии и ортопедии; второй вопрос – оперативная травматология, виды переломов, классификация переломов АО, осложнения послеоперационного периода, закрытые и открытые переломы, консервативные и оперативные методы лечения переломов, виды остеосинтеза, накостный и интрамедулярный остеосинтез, остеосинтез при помощи аппаратов внешней фиксации, принципы реабилитации пациентов с травмой опорно-двигательного аппарата, политравма; третий вопрос – вопросы ортопедии, дегенеративные заболевания суставов, остеоартроз, ревматоидный артрит, консервативное и оперативное лечение остеоартроза, артроскопия, пластика связок суставов, эндопротезирование суставов, коррегирующие остеотомии, инъекционная терапия, клеточные технологии; четвертый вопрос – вопросы реабилитации пациентов с травмами сегментов опорно-двигательного аппарата, реабилитация при остеоартрозе и дегенеративных заболеваниях суставов, виды физиотерапии, ЛФК,

кинезиотерапия, механотерапия, дозированная нагрузка, этапность реабилитации.

Ответ на каждый вопрос оценивается в 25 баллов. Общая оценка дается по 100-бальной системе.

Таким образом, за верное выполнение всех заданий работы можно максимально получить 100 баллов.