

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 09.08.2023 17:08:30
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Медицинский институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика программы аспирантуры)

**Кафедра госпитальной терапии с курсами эндокринологии, гематологии и
клинической лабораторной диагностики**

(наименование базового учебного подразделения (БУП)-разработчика программы аспирантуры)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научных исследований

(наименование дисциплины/модуля)

Научная специальность:

3.1.18 Внутренние болезни

(код и наименование научной специальности)

**Освоение дисциплины ведется в рамках реализации программы
аспирантуры:**

Внутренние болезни

(наименование программы аспирантуры)

2022г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Подготовка специалиста, владеющего основополагающими теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для проведения научной работы, способного успешно и своевременно завершить диссертационное исследование на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- современные методы критического анализа и оценки современных научных достижений;
- методы научно-исследовательской деятельности;
- особенности представления результатов научной деятельности в письменной форме при работе в российских и международных коллективах;
- принципы анализа и обобщения результатов исследований, современные методы статистической обработки результатов исследований, способы публичного представления научных данных;
- современные, соответствующие поставленным задачам исследований методы сбора и обработки информации в области внутренних болезней, формы публичного представления научных данных.

уметь:

- выбрать и сформулировать основной вопрос исследования;
- поставить цели и задачи исследования, выбрать оптимальные методы для решения поставленных задач, спланировать сбор и обработку данных в исследовании;
- организовывать проведение прикладных научных исследований в области клинической медицины (внутренние болезни);
- выполнять научно-исследовательскую работу в области клинической медицины (внутренние болезни), имеющую значение для практики здравоохранения;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и клинических задач;
- анализировать и обобщать результаты научных исследований, представлять их в виде научных публикаций и докладов;
- систематизировать и обобщать опыт научных исследований в области биологии и медицины.

владеть:

- навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;
- навыками и технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;

- навыками самостоятельного проведения прикладных научных исследований в области медицины на основе принципов рациональной клинической практики;
- навыками внедрения результатов современных научных исследований в клиническую медицину, организации и взаимодействия научной школы и практического здравоохранения;
- методиками планирования, организации и проведения научных исследований, позволяющих получить новые научные факты, значимые для медицинской отрасли;
- навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов проведенного исследования.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Методология научных исследований» составляет 2 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения программы аспирантуры

Вид учебной работы		ВСЕГО, ак.ч.	Курс			
			1	2	3	4
Контактная работа, ак.ч.		18	18			
в том числе:						
Лекции (ЛК)		12	12			
Лабораторные работы (ЛР)						
Практические/семинарские занятия (СЗ)		6	6			
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.		18	18			
Контроль (зачет с оценкой), ак.ч.		36	36			
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	72	72			
	зач.ед.	2	2			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Методологические основы научного познания	Наука как специфическая форма деятельности. Основные функции науки. Структура и организация научных учреждений. Роль научных кадров, их подготовка.	ЛК, СЗ
Раздел 2. Методы научного познания	1. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. 2. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частно-научные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. 3. Теоретические методы исследования: индукция, дедукция, анализ, синтез, абстрадирование, формализация.	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
	4. Методы эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент.	
Раздел 3. Методология науки как социально – технологический процесс.	1. Понятие о научном исследовании. Виды исследований. Классификация научных исследований: по составу исследуемых свойств объекта исследования, по признаку места их проведения, по стадиям выполнения исследования. 2. Программа научного исследования, общие требования, выбор темы и проблемы. 3. Этапы научного исследования: подготовительный, проведение теоретических и эмпирических исследований, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования.	ЛК, СЗ
Раздел 4. Методология диссертационного исследования.	1. Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программы диссертации. 2. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. 3. Архитектура диссертации. Распределение и структура материала. 3. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов. Правила и научная этика цитирования. 4. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. 5. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. 6. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.	ЛК, СЗ
Раздел 5. Эксперимент.	1. Классификация экспериментов. План-программа эксперимента. 2. Виды, методы и погрешности измерений. Средства измерений: классификация, основные характеристики, проверка. Проведение эксперимента.	ЛК, СЗ
Раздел 6. Обработка результатов эксперимента.	1. Основы теории случайных ошибок и математической статистики: понятие случайной величины, функция распределения случайных величин, плотность вероятности,	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
	совокупность случайных величин, законы распределения случайных величин. 2. Планирование экспериментов. 3. Описательная статистика. 4. Индуктивная статистика. Выбор критериев сравнения. 5. Анализ рисков и пороговых значений по таблице сопряжённости. Методы поиска пороговых значений. 6. Исследование зависимостей. 7. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. 8. Снижение размерности. 9. Классификация и прогноз. 10. Графическое изображение результатов эксперимента.	
Раздел 7. Оформление научных исследований.	Научно-технический отчет, публикация, диссертация, оформление библиографии по ГОСТ	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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. Помещение №614, ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ», г. Москва, ул. Академика Миллионщикова, д. 1	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.

Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. Лекционный зал терапевтического корпуса ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗМ», г. Москва, ул. Вавилова, д. 61	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.
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. Лекционные залы № 1 и 2 терапевтического и административного корпуса ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», г. Москва, ул. Ленская, д. 15	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.
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций. Лекционный зал КДЦ РУДН, г. Москва ул. Миклухо-Маклая, д. 10	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.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор рентгенограмм, ЭКГ, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение:

	техническими средствами мультимедиа презентаций. Кабинет №715, №614, ГБУЗ «ГКБ им. С.С. Юдина ДЗМ», г. Москва, ул. Академика Миллионщикова, д. 1	продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. Помещение №543 терапевтического корпуса ГБУЗ «ГКБ им. В.В. Виноградова ДЗМ», г. Москва, ул. Вавилова, д. 61	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор рентгенограмм, ЭКГ, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. Лекционный зал № 2 административного корпуса ГБУЗ «ГКБ им. А.К. Ерамишанцева ДЗМ», г. Москва, ул. Ленская, д. 15	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор рентгенограмм, ЭКГ, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. Помещение № 314, КДЦ РУДН, г. Москва ул. Миклухо-Маклая, д. 10	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор, ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор рентгенограмм, ЭКГ, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проектор,

	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. Помещение № 430, № 431, Факультет гуманитарных и социальных наук РУДН. ул. Миклухо-Маклая, 10, корп. 2	ноутбук, набор учебных видеофильмов и презентаций, набор рентгенограмм, ЭКГ, учебные плакаты и таблицы. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams.
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Методы статистической обработки медицинских данных: Методические рекомендации для ординаторов и аспирантов медицинских учебных заведений, научных работников / сост.: А.Г. Кочетов, О.В. Лянг., В.П. Масенко, И.В. Жиров, С.Н. Наконечников, С.Н. Терещенко – М.: РКНПК, 2012. – 42 с.
2. Ланг, Т.А. Описание статистики в медицине. Руководство для авторов, редакторов и рецензентов / Т.А. Ланг, М. Сесик. - М. : Практическая медицина. - 2011. - 477с.
3. Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. Моск. гос. открытый пед. ун-т. – М.: Б. и., 2002.
4. Волков Ю.Г. Как написать диплом, курсовую, реферат. 2-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2003.
5. Загвязинский В.И., Атаханов Р. Методология и методы психолого-педагогического исследования. – М., Академия, 2007, - 208с.
6. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления. Учеб.- метод. пособие. – М.: Дашков и К, 2002.
7. Кузьмина Н.В. Методы системного педагогического исследования. Учебное пособие. М.: Народное образование, 2002.
8. Курсовые и дипломные работы: от выбора темы и до защиты. Справ. Пособие / Авт – сост. И.Н. Кузнецов. – Минск: Мисанта, 2003.
9. Лукаш С.Н., Эпоева К.В. Самостоятельная и научно – исследовательская работа студентов высших учебных заведений: учебно-методическое пособие для преподавателей вуза. – Армавир: РИЦ АГПА, 2011. – 52с.

8. Образцов П.И. Методы и методология психолого-педагогического исследования. – СПб.: Питер, 2004. – 268 с.
10. Павлова Е.П. От реферата к курсовой, от диплома к диссертации: практическое руководство по подготовке, изложению и защите: научное пособие. – М.: - "Книга сервис", - 2003. - 156 с.

Дополнительная литература:

1. Аллахвердян А.Г., Мошкова Г.Ю., Юрьевич А.В., Ярошевский М.Г. Психология науки. Учебное пособие. – М.: Московский психолого-социальный институт, Флинта, 1998.
3. Барсков А.Г., Научный метод: возможности и иллюзии. – М.: 1994.
4. Бережнова Е.В. Требования к курсовым и дипломным работам. – М.: Пед. о-во России, 1999.
5. Борицова Л.В., Виноградова Н.А. Пишем реферат, доклад, выпускную квалификационную работу. Учебное пособие для студентов – М.: Академия, 2000.
6. Ерофеева Т.Н. Семинарские и практические занятия по курсу «Методология и методика педагогического исследования». Пособие для студентов факультетов дошкольного воспитания. – М., 1997.
7. Кузин Ф.А. Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты. Практическое пособие для аспирантов и соискателей ученой степени. – М.: 1999.
8. Новиков А.М. Как работать с диссертацией. Пособие для начинающего педагога-исследователя. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИПКиПРНО МО, 1996.
9. Преддипломная практика и выполнение дипломных работ. Метод. Пособие. А.Ф. Буланов, Н.К. Земцова – Пенза: Б. и., 1999.
10. Радаев В.В. Как организовать и представить исследовательский проект: 75 простых правил. – М.: ГУ ВШЖ: ИНФРА – М, 2001.
11. Справочник для студента: 1000 советов на все случаи жизни: от первого появления в аудитории до защиты диплома. Сост. А.А. Немировский и др. – М.: АСТ «Астрель», 2000
12. Усманов, В.В. Подготовка и выполнение дипломного проектирования. Метод. пособие / Под редак. В.В. Усманова. – Пенза, 2000.
13. Иванов, О.И. Обработка результатов медико-биологических исследований на микрокалькуляторах по программам / О.И. Иванов, О.Н. Погорелюк. - М.: Медицина. - 1990. – 218 с.
14. Петри, А. Наглядная медицинская статистика / А. Петри, К. Сэбин. – Москва : Гэотар-Медиа, 2010. – 169 с
15. СПСС (SPSS): искусство обработки информации. Под редакцией А. Бююль, П. Цёфель / Москва, Санкт-Петербург, Киев: ТИД «DiaSoft» - 2005. – 602 с.
16. Altman, D.G. Statistical guidelines for contributors to medical journals / D.G. Altman, S.M. Gore, M.J. Gardner, S.J. Pocock // BMJ. – 1983. - №286. – P. 1489-1493.
17. Brown, L. D. Interval estimation for a binomial proportion / L.D. Brown, T.T. Cai, A. Dasgupta // Statistical science. – 2001. – № 2. – P. 101–133.
18. Garcia-Perez, M. A. On the confidence interval for the binomial parameter / M. A. Garcia-Perez // Quality and quantity. – 2005. – № 39. – P. 467–481.

19. Wilson, E.B. Probable inference, the law of succession, and statistical inference / E. B. Wilson // Journal of American Statistical Association. – 1927. – № 22. – P. 209–212.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

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

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост»

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных

SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

- Научная электронная библиотека: <http://library.ru/defaultx.asp>

- Научная электронная библиотека (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)

- Научно-образовательный портал: <http://www.eup.ru>

- Административно-управленческий портал: <http://www.aup.ru>

- Образовательный портал: <http://www.informika.ru>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Методология научных исследований».

2. Методические указания по выполнению и оформлению контрольной и самостоятельной работы по дисциплине «Методология научных исследований»

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины в ТУИС!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система оценки освоения дисциплины представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИКИ:

Заведующий кафедрой госпитальной терапии с
курсами эндокринологии, гематологии и
клинической лабораторной диагностики, д.м.н.

Должность, БУП



Подпись

Кислый Н.Д.

Фамилия И.О.

Доцент кафедры госпитальной терапии с
курсами эндокринологии, гематологии и
клинической лабораторной диагностики, к.м.н.

Должность, БУП



Подпись

Кислая С.Н.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Кафедра госпитальной терапии с курсами
эндокринологии, гематологии и клинической
лабораторной диагностики, д.м.н.

Наименование БУП



Подпись

Кислый Н.Д.

Фамилия И.О.