

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.06.2023 15:38:28  
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 гистологии, цитологии и эмбриологии**

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Методология научных исследований**

(наименование дисциплины/модуля)

**Научная специальность:**

1.5.22. Клеточная биология

(код и наименование научной специальности)

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

Клеточная биология, цитология, гистология

(наименование программы аспирантуры)

2023 г.

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Методология научных исследований» является подготовка специалиста, владеющего теоретическими знаниями и практическими навыками необходимыми для проведения научно-исследовательской работы, способного успешно и своевременно завершить диссертационное исследование на соискание ученой степени кандидата медицинских наук.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Методология научных исследований» направлено на подготовку и защиту кандидатской диссертации.

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать:

- современные проблемы научных исследований;
- методы научных исследований;
- требования к написанию и оформлению научной работы;
- требования к защите научной работы.

Уметь:

- планировать научное исследование;
- организовать научное исследование;
- провести научное исследование;
- формулировать основные положения научной работы;
- интерпретировать научные данные;
- подготовить научный доклад, статью, сообщение;
- публично докладывать результаты научных исследований.

Владеть:

- основными понятиями в области научных клинических исследований;
- методами научных исследований;
- академическим стилем изложения.

## 3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

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

*Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения программы аспирантуры*

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Курс		
		1	2	3
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		
в том числе:				
Лекции (ЛК)	12	12		
Лабораторные работы (ЛР)				
Практические/семинарские занятия (СЗ)	6	6		

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Курс		
		1	2	3
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	18	18		
Контроль (промежуточная аттестация), 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	Тема 1.1. Деятельность как форма активного отношения к окружающему миру. Наука как специфическая форма деятельности. Понятие научного знания. Познание - процесс движения человеческой мысли от незнания к знанию. Практика как отражение объективной действительности в сознании человека в процессе его общественной, производственной и научной деятельности. Диалектика процесса познания. Абсолютное и относительное знание. Уровни, формы и методы научного познания. Взаимодействие теоретического, умозрительного и эмпирического уровней развития науки.	ЛК
	Тема 1.2. Понятие о методе и методологии науки. Методология – учение о методах, принципах и способах научного познания. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования.	ЛК
Раздел 2. Методы научного познания	Тема 2.1. Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Основная функция метода. Теория и метод. Классификация методов научного познания: философские, общенаучные подходы и методы, частнонаучные, дисциплинарные, междисциплинарные исследования. Три уровня общенаучных методов исследования: методы эмпирических исследований, методы теоретического познания, общелогические методы.	ЛК
	Тема 2.2. Методы эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент. Методы	СЗ, ЛК

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
	теоретического познания: формализация, аксиоматический метод, гипотетико – дедуктивный метод, восхождение от абстрактного к конкретному. Общенаучные логические методы и приемы познания: анализ, синтез, абстрагирование, идеализация, индукция и дедукция, аналогия, моделирование, системный подход и др.	
	Тема 2.3. Методы исследования в педиатрии. Исследовательские возможности различных методов.	СЗ, ЛК
Раздел 3. Методология науки как социально – технологический процесс.	Тема 3.1. Понятие о научном исследовании. Виды исследований. Классификация научных исследований: по составу исследуемых свойств объекта исследования, по признаку места их проведения, по стадиям выполнения исследования. Программа научного исследования, общие требования, выбор темы и проблемы. Этапы научного исследования: подготовительный, проведение теоретических и эмпирических исследований, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования.	ЛК
	Тема 3.2. Компоненты готовности исследователей к научно - исследовательской деятельности. Проблемная ситуация. Алгоритм создания проблемной ситуации. Проведение научного исследования. План – проспект. Уровни и структура методологии научного исследования. Методологический замысел исследования и его основные этапы. Характерные особенности осуществления этапов исследования. Основные компоненты методики исследования. Литературное оформление материалов исследования. Общая схема научного исследования. Основные методы поиска информации для исследования.	СЗ, ЛК
Раздел 4. Методология диссертационного исследования.	Тема 4.1. Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программы диссертации. Выбор темы, план	ЛК

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
	<p>работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. Архитектура диссертации. Распределение и структура материала. Проблема диссертационного исследования. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов. Правила и научная этика цитирования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Академический стиль и особенности языка диссертации.</p>	
	<p>Тема 4.2.          Обоснование во введении выбора методологии - методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Разработка проблемного поля диссертации. Основные требования к содержанию и оформлению диссертации. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.</p>	СЗ, ЛК
Раздел 5. Эксперимент.	<p>Тема 5.1.          Классификация экспериментов. План-программа эксперимента. Виды, методы и погрешности измерений. Средства измерений: классификация, основные характеристики, проверка. Проведение эксперимента. Основы теории случайных ошибок и математической статистики: понятие случайной величины, функция распределения случайных величин, плотность вероятности, совокупность случайных величин, законы распределения случайных величин.</p>	ЛК
	<p>Тема 5.2.          Проверка экспериментов на равнозначность. Планирование эксперимента. Графическое изображение результатов эксперимента. Эмпирические формулы</p>	СЗ, ЛК
Раздел 6. Оформление научных исследований.	Научный доклад, публикация, диссертация. ГОСТ.	СЗ, ЛК

## 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.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проекторы NEC VT59, ноутбуки ASUS X50M и Dell Latitude D631, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype).
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.	Комплект специализированной мебели; технические средства: мультимедийный проекторы NEC VT59, ноутбуки ASUS X50M и Dell Latitude D631, имеется выход в интернет. Программное обеспечение: продукты Microsoft (ОС, пакет офисных приложений, в т.ч. MS Office/ Office 365, Teams, Skype).
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения лабораторных, семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается обязательно!

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основная литература:*

1. Методология научного исследовани. : Учебник / Н.А. Слесаренко [и др.]. - 2-е изд., стер. - СПб. : Издательство "Лань", 2018. - 268 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-2183-1.
2. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=466525&idb](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=466525&idb)
3. Статистика: Учебно-методическое пособие / Л.Н. Демидова, Г.Ю. Попов, О.В. Савчина. - Электронные текстовые данные. - М.: Изд-во РУДН, 2018. - 98 с. - ISBN 978-5-209-08545-4.
  - a. [http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn\\_FindDoc&id=470413&idb=0](http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=470413&idb=0)
4. Гистология, эмбриология, цитология [Электронный ресурс]: Учебник / Ю.И. Афанасьев, Н.А. Юрина, Котовский Е.Ф. и др.; Под ред. Ю.И. Афанасьева, Н.А. Юриной. - 6-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
5. Атлас гистологии: Пер. с нем. / Под ред. У. Велша. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.
6. Быков В.Л., Юшканцева С.И. Гистология, цитология и эмбриология: Атлас. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.
7. Быков В.Л. Цитология и общая гистология (функциональная морфология клеток и тканей человека). СПб, Изд-во Сотис, 2016.

### *Дополнительная литература:*

1. Методология научных исследований: Учебно-методическое пособие / В.Д. Проценко, Е.А. Лукьянова. - М.: Изд-во РУДН, 2016. - 29 с. - ISBN 978-5-209-07298-0: 63.42.

### *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](http://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/>

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

1. Презентации по дисциплине «Методология научных исследований».
2. Методические указания для 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 «Методология научных исследований» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

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

### **РАЗРАБОТЧИКИ:**

Доцент, к.б.н. Кафедра гистологии, цитологии и мбриологии		Еремина И.З.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
Профессор, д.м.н. Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии		Фатхудинов Т.Х.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Кафедра гистологии, цитологии и эмбриологии		Фатхудинов Т.Х.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.