

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение  
«Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»  
(ДНЦ ФПД)**



УТВЕРЖДАЮ  
Временно исполняющий  
обязанности директора ДНЦ ФПД

Ю.М. Перельман  
« 29 » июня 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Научная специальность 3.3.3. Патологическая физиология

Год набора 2022

Год обучения 2

Форма обучения: очная

Вид контроля: зачет (4 семестр)

Лекции 4 (акад. часов)

Практические занятия 6 (акад. часов)

Самостоятельная работа 62 (акад. часов)

Общая трудоемкость дисциплины 72 (акад. часов), 2 (з.е.)

Составитель: Ю.М. Перельман, д.м.н., профессор, чл.-корр. РАН

Благовещенск, 2023

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Рабочая программа рассмотрена и принята на заседании лаборатории механизмов этиопатогенеза и восстановительных процессов дыхательной системы при неспецифических заболеваниях легких «23» июня 2023 г., протокол № 6

Заведующий лабораторией: д.б.н., профессор РАН



И.А. Андриевская

## **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Цель дисциплины:**

изучение современных форм и подходов к организации научно-исследовательской и инновационной деятельности в научных и научно-образовательных организациях, а также приобретение практических навыков использования информационных ресурсов и нормативной документации для организации научного труда и эффективной работы над диссертационным исследованием.

### **Задачи дисциплины:**

приобретение знаний, умений и практических навыков организации и выполнения научно-исследовательских работ и экспериментальных исследований;

расширение теоретического кругозора и научной эрудиции по использованию методов научного познания, развитие склонности к исследовательской деятельности;

интеграция аспиранта в научно-образовательную среду ДНЦ ФПД и ориентация на успешную аттестацию в рамках программы аспирантуры (кандидатский экзамен, представление диссертации);

развитие творческого мышления и инициативы в решении организационных задач, связанных с оформлением, защитой прав, представлением результатов научного труда;

приобретение знаний, требуемых для разработки исследовательских проектов и оформления заявок на гранты и программы поддержки научно-исследовательской деятельности;

овладение знаниями и навыками работы с информационными ресурсами, используемыми в научно-исследовательской деятельности;

изучение нормативной документации, регламентирующей процедуру представления и защиты диссертации.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Дисциплина (модуль) «Методология научных исследований и организация научной деятельности» является факультативной дисциплиной и относится к Образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по научной специальности 3.3.3. Патологическая физиология.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

В результате изучения дисциплины (модуля) «Методология научных исследований и организация научной деятельности» аспирант должен

### **Знать:**

методы проведения научных исследований, этапы их организации;

методы научного познания и сферы их рационального применения;

систему информационного и нормативно-правового обеспечения научных исследований, проводимых в научных учреждениях и организациях высшего образования.

### **Уметь:**

выбрать метод исследования изучаемого явления, процесса, предмета;

вести информационный поиск по теме научного исследования.

### **Владеть:**

методами научного исследования;

этапами научного исследования, их организацией и проведением;

принципами построения диссертации;

информацией об оформлении охранных документов на интеллектуальную собственность в РФ;

составом и порядком оформления научно-исследовательской работы (научной статьи, автореферата, диссертации);

знаниями требований, предъявляемых к публикации результатов научного исследования;

сведениями об информационных ресурсах, используемых при проведении научных работ и решении научно-образовательных задач;

информацией о системе подготовки, повышения квалификации и аттестации научных кадров в РФ и за рубежом.

#### 4. ОБЪЕМ И ВИД УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)		Семестры (указание часов по семестрам)
	Часы	ЗЕТ	
Аудиторные занятия (всего)	10		3/10
В том числе:			
Лекции	4		3/4
Практические занятия	6		3/6
Самостоятельная работа (всего)	62		3,4/62
Форма аттестации по дисциплине (зачет, экзамен)	Зачет		4
Общая трудоемкость дисциплины	Часы	ЗЕТ	
	72	2	

#### 5. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

№	Тема дисциплины	Семестр	Виды контактной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в академических часах)			Формы текущего контроля успеваемости. Форма промежуточной аттестации
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	
1	Методология науки. Организация научного труда аспиранта и принципы построения диссертации. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации	4	2	4	20	Собеседование. Проверка и защита проектной работы.
2	Показатели результативности научной деятельности.	4	2	2	42	Собеседование. Проверка практической работы.

Презентация и публикация результатов исследований научных исследований					
					<b>Зачет</b>
<b>Итого</b>	4	6	62	<b>72 акад. час.</b>	

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Лекции

№	Наименование темы	Содержание темы
1	Методология науки. Организация научного труда аспиранта и принципы построения диссертации. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации	Организационные формы науки: наука – процесс познания и часть культуры; научное сообщество как социальная группа; функционирование науки в общественной жизни и ее статус в обществе (общие представления о научном исследовании и учёном). Методологические основы научного познания. Научные методы исследования. Правила выбора методов в зависимости от целей и задач исследования. Диссертация как научно-квалификационное исследование. Кандидатская диссертация: принципы построения, требования. Автореферат диссертации. Требования, предъявляемые к подготовке кадров аспирантуре, согласно основным положениям федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». Совокупность базовых требований, представленных в нормативной документации, и информационно-аналитическое сопровождение системы аттестации научных кадров Высшей аттестационной комиссией (ВАК) РФ
2	Показатели результативности научной деятельности. Презентация и публикация результатов научных исследований	Основные показатели результативности: доклады на научных конференциях, экспонаты, представленные на выставках, публикация результатов научных исследований (статьи, материалы и тезисы докладов, монографии и др.), участие в конкурсах на лучшую научную работу и пр. Наукометрические показатели ученого и вуза. Информационно-аналитические системы цитирования РИНЦ, SCOPUS, Web of Science и др. Индекс Хирша. Проверка научных текстов на наличие заимствований в системе «Антиплагиат». Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук (перечень ВАК). Экспертное заключение на научную статью. Правила написания аннотаций. Договоры с издательствами: передача авторского права, базовые права и обязанности сторон. Публикация статей и

	материалов в зарубежных изданиях: требования экспортного контроля РФ. Регистрация НИР: информационный ресурс Федерального государственного автономного научного учреждения «Центр информационных технологий и систем органов исполнительной власти» (ЦИТИС). Единая государственная информационная система учета результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения (ЕГИСУ НИОКТР)
--	--

## 6.2. Практические занятия

№	Наименование темы	Содержание темы
1	Методология науки. Организация научного труда аспиранта и принципы построения диссертации. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации	Кандидатская диссертация: анализ научно-методологической базы по научной проблематике аспиранта. Проектная работа: формулировка тематики работы, цели, задач исследования, научной гипотезы, определение спектра используемых (предполагаемых к использованию) научных методов, схематическая структура диссертации и логическая связь между ее отдельными главами. Поиск информации о профильно-ориентированных диссертационных советах, о специализированных экспертных советах, о паспортах научных специальностей, о требованиях к публикации результатов научных трудов и др. Работа с банком диссертаций РГБ
2	Показатели результативности научной деятельности. Презентация и публикация результатов научных исследований	Регистрация и работа с системой РИНЦ (информационно-аналитическими базами WOS, SCOPUS). Проверка научных текстов на наличие заимствований в системе «Антиплагиат». Подготовка аннотации к научной статье на русском и английском языках. Подготовка мини-презентации научного исследования (тематика, предмет, объект исследования, цель, задачи, научная гипотеза, структура работы, имеющийся задел, выводы). Моделирование научной дискуссии при «защите диссертации»

## 6.3. Самостоятельная работа

№	Наименование темы	Форма (вид) самостоятельной работы	Кол-во часов
1	«Методология науки. Организация научного труда и принципы построения диссертации. Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации»	Подготовка к занятию, работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю. Подготовка проектной работы.	20

2	«Показатели результативности научной деятельности. Презентация и публикация результатов научных исследований»	Подготовка к занятию, работа с учебной литературой. Подготовка к текущему контролю и практической работе. Подготовка к зачету	42
<b>Всего</b>			62

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы и практических занятий аспирантов. Дисциплина «Методология научных исследований и организация научной деятельности», научная специальность 3.3.3. Патологическая физиология / Ю.М. Перельман. Благовещенск: ДНЦ ФПД, 2022. 16 с.

## 7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Лаборатории ДНЦ ФПД располагают кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки аспиранта по научной специальности 3.3.3. Патологическая физиология в соответствии с ФГТ.

### 7.1. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При преподавании дисциплины «Методология научных исследований и организация научной деятельности» используются инновационные технологии (проблемная лекция, применение мультимедийного проектора.

Наименование тем	Форма (вид) образовательных технологий	Количество акад. часов
Методология науки. Организация научного труда и принципы построения диссертации (применение мультимедийного проектора, проблемная лекция). Нормативно-правовое обеспечение подготовки кадров высшей квалификации	Проблемная лекция	2

### 7.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия по дисциплине проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, а также помещения для самостоятельной работы.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Все помещения, в которых проводятся занятия, соответствуют действующим противопожарным правилам и нормам.

Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде ДНЦ ФПД. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

На занятиях применяется следующее техническое оборудование: ПК, проектор, экран.

### 7.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

№	Перечень	Реквизиты подтверждающих документов
---	----------	-------------------------------------

	<b>программного обеспечения (обеспеченного лицензией)</b>	
1	MS Windows 7 Pro	Операционная система MS Windows 7 Pro по договору – DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору – Сублицензионный договор № 9001679ZZE1402 от 24.12.2012 г.
2	MS Office	Операционная система MS Office по договору – Сублицензионный договор № 69438710ZZE1312 от 14.12.2011 г.
3	ESET Endpoint Antivirus	Версия программы: 7.1.2053.0 Идентификатор лицензии: 3AG-XTM-HPB Сублицензионный договор до 20.08.2022 г.

№	Перечень программного обеспечения (свободно распространяемого)	Реквизиты подтверждающих документов (при наличии)
1	Mozilla	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL/">https://www.mozilla.org/en-US/MPL/</a>
2	Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium <a href="http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html">http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html</a> На условиях <a href="https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html</a>
3	Firefox	Бесплатное распространение по лицензии MPL 2.0 <a href="https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/">https://www.mozilla.org/ru/firefox/new/</a>

#### 7.4. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

№	Наименование	Краткая характеристика
1	Elsevier <a href="https://www.elsevier.com/">https://www.elsevier.com/</a>	Уникальная платформа международной издательской организации Elsevier объединяет новейшие информационные технологии и академические издания для студентов и преподавателей высшей школы, исследователей, ученых, медицинских работников.
2	Wiley <a href="https://www.wiley.com/en-ru">https://www.wiley.com/en-ru</a>	Уникальная платформа международной издательской организации Wiley объединяет новейшие информационные технологии и академические издания для студентов и преподавателей высшей школы, исследователей, ученых, медицинских работников.
3	Springer Nature <a href="https://www.springernature.com/gp">https://www.springernature.com/gp</a>	Платформа международной издательской организации Springer Nature объединяет новейшие информационные технологии и научные статьи для исследователей, ученых и медицинских работников.
4	Web of Science <a href="https://apps.webofknowledge.com/">https://apps.webofknowledge.com/</a>	Междисциплинарная база научного цитирования. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы, а также дает ссылки на полнотекстовые статьи.
5	Scopus <a href="https://www.scopus.com/se">https://www.scopus.com/se</a>	Библиографическая и реферативная база данных публикаций. Документирует медицинские и



	<a href="#">arch/form.uri?display=basic</a>	биологические статьи из специальной литературы.
6	Medline Complete <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Междисциплинарная база научного цитирования. Документирует медицинские и биологические статьи из специальной литературы.
7	Гарант <a href="https://www.garant.ru/">https://www.garant.ru/</a>	Российская информационно-правовая система
8	Консультант-Плюс <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a> .	Российская информационно-правовая система

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **а) основная литература**

1. Новиков А.М., Новикова Д.А. Методология научного исследования. М.: URSS, 2017. 272 с.
2. Горелов Н.А., Круглов Д.В. Методология научных исследований. М: Юрайт, 2019. 365 с.
3. Гринхальх Т. Основы доказательной медицины / Пер. с англ. М.: ГЭОТАР. Медиа, 2006. 240с.

### **б) дополнительная литература**

1. Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И. Методология и методы научного познания. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. Юрайт, 2017. 154 с.
2. Лебедев С. А. Методология научного познания. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. Юрайт, 2016. 153 с.
3. Колесникова Н.И. От конспекта к диссертации. М.: Флинта: Наука, 2019. 288 с.
4. Морозов В.Э. Культура письменной и научной речи. Икар, 2008. 268 с.
5. Резник А.Д. Шаг за шагом. Готовим статью для международного журнала. Практическое руководство. Издательство: КМК, 2017. 138 с.
6. Хельсинкская декларация всемирной медицинской ассоциации: рекомендации для врачей по проведению биомедицинских исследований на людях //Клиническая медицина. 2000. №9. С. 13-14.

## **9. АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Текущий контроль за аудиторной и самостоятельной работой обучаемых осуществляется во время проведения занятий посредством устного опроса по итогам выполнения заданий, а также проверки отчетных работ.

Промежуточная аттестация осуществляется после успешного прохождения обучающимися текущего контроля в виде зачета.

**10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ** для проведения промежуточной аттестации (представляется отдельным документом в формате **ПРИЛОЖЕНИЯ** к рабочей программе дисциплины)