

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДЕНО

на заседании
Учебно-методического совета
«31» августа 2022 года,
протокол № 10

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета,
д.м.н., профессор В.И.Орел



СОГЛАСОВАНО

Проректор по научной работе,
д.м.н., профессор Р.А.Насыров

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**По дисциплине
(модулю)**

Планирование научных исследований
(наименование дисциплины (модуля))

**По научной
специальности**

1.5.4. Биохимия
(шифр и наименование)

**По группе
научных
специальностей**

1.5. Биологические науки
(шифр и наименование)

**Подготовка научных и научно-педагогических кадров
в аспирантуре**

Кафедра:

Патологической физиологии с курсом иммунопатологии
(наименование кафедры)

Санкт-Петербург
2022

Рабочая программа по дисциплине (модулю) «Планирование научных исследований», научная специальность 1.5.4. Биохимия по группе научных специальностей 1.5. Биологические науки составлена на основании федеральных государственных требований (ФГТ), утвержденных приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «20» октября 2021 г. №951 и плана работы, утвержденного Ученым советом ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России.

Разработчики рабочей программы:

Заведующий кафедрой,
профессор, д.м.н.

(должность, ученое звание, степень)

А.Г.Васильев

Доцент кафедры, к.м.н.

(должность, ученое звание, степень)

И.В.Беляева

*Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
Патологической физиологии с курсом иммунопатологии*

название кафедры

« 26 » августа 2022 г.

протокол заседания № 12

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель изучения дисциплины. В рамках общекультурных и общепрофессиональных компетенций формирование у аспирантов методологической и научной культуры, системы знаний, умений и навыков в области организации и проведения научных исследований.

Задачи дисциплины:

1. Привитие аспирантам знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования.
2. Формирование практических навыков и умений применения научных методов, а также разработки программы методики проведения научного исследования.
3. Воспитание нравственных качеств, привитие этических норм в процессе осуществления научного исследования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина входит в образовательный компонент программы аспирантуры, раздел «Факкультативные дисциплины».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:			
		Знать	Уметь	Владеть	Оценочные средства
1.	Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	Современными методами научного исследования в предметной сфере; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Решение ситуационных задач, тестирование
2.	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	Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	Современными методами научного исследования в предметной сфере; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Решение ситуационных задач, тестирование
3.	Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	Современными методами научного исследования в предметной сфере; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Решение ситуационных задач, тестирование
4.	Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований;	Современными методами научного исследования в предметной сфере; - навыками совершенствования	Решение ситуационных задач, тестирование

		ности	- использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	шенствования и развития своего научного потенциала	
5.	Способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий	Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	Современными методами научного исследования в предметной сфере; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Решение ситуационных задач, тестирование
6.	Готовность к использованию современных методов теоретических и экспериментальных исследований, умению их применять на практике для проведения собственных научных исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий, и способностью к авторской интерпретации результатов исследований	Теоретические основы организации научно-исследовательской деятельности	Анализировать тенденции современной науки, определять перспективные направления научных исследований; - использовать экспериментальные и теоретические методы исследования в профессиональной деятельности	Современными методами научного исследования в предметной сфере; - навыками совершенствования и развития своего научного потенциала	Решение ситуационных задач, тестирование

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 1 зачетную единицу 36 часов

Вид учебной работы	Всего часов/ зачетных единиц	Годы обучения
		1-й
Аудиторные занятия:	36	36
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Вид промежуточной аттестации		зачет
Общая трудоемкость часы	36	36
зачетные единицы	1,0	1,0

4.2. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Название раздела	Содержание раздела
1.	Методологические основы научного познания	Деятельность как форма активного отношения к окружающему миру. Деятельность и культура. Культура как механизм деятельности, который не задается биологической организацией и отличает проявление специфически человеческой активности. 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. Понятие о методе и методологии науки. Методология – учение о методах, принципах и способах научного познания. Культурно-историческая эволюция науки: античность, средние века, новое время, XX - XXI века. Диалектика как общая методология научного познания. Основные принципы диалектического метода. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы

		объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Уровни методологии. Понятие научной картины мира. Новая научная картина мира как проблема научного синтеза. Методологическая культура – культура мышления, основанная на методологических знаниях.
2.	Методы научного познания	Метод научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Основная функция метода. Историко – культурная ретроспектива метода. Теория и метод – тождество и различие. 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. Методы эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент. Методы 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. Специфические средства, методы и операции, обусловленные особенностями специальности. Исследовательские возможности различных методов.
3.	Методология науки как социально – технологический процесс	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. 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.
4.	Методология диссертационного исследования	Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программа диссертации. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. Архитектура диссертации. Категориальный аппарат, понятия, термины, дефиниции, теории, концепции, их соотношение. Распределение и структура материала. Проблема диссертационного исследования. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов. Правила и научная этика цитирования: научные школы, направления, персоналии. Научный аппарат диссертации. Методики выбора темы исследования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Академический стиль и особенности языка диссертации. Обоснование во введении выбора методологии - методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Разработка проблемного поля диссертации. Магистерская, кандидатская и докторская диссертации: основные требования к содержанию и оформлению. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Композиционная структура научного произведения. Фразеология научной прозы. Язык и стиль научной работы. Оформление библиографического аппарата. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.

4.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Всего часов
1	Методологические основы научного познания	4	4	8
2	Методы научного познания	4	4	8
3	Методология науки как социально – технологический процесс	4	2	6
4	Методология диссертационного исследования	6	8	14
	Итого	18	18	36

4.4. Тематический план лекций и практических занятий

№ п/п	Наименование раздела	Название тем лекций	Название тем практических занятий
1.	Методологические основы научного познания	№1. Методологические основы научного познания. Часть 1. №2. Методологические основы научного познания. Часть 2.	№1. Понятийный аппарат научного исследования №2. Этапы научного исследования
2.	Методы научного познания	№3. Методы научного познания. Часть 1. №4. Методы научного познания. Часть 2.	№3. Методика проведения научного исследования №4. Культура и мастерство исследователя
3.	Методология науки как социально – технологический процесс	№5. Методология науки как социально – технологический процесс. Часть 1. №6. Методология науки как социально – технологический процесс. Часть 2.	№5. Подготовка и публикация научной статьи
4.	Методология диссертационного исследования	№7. Методология диссертационного исследования. Часть 1. №8. Методология диссертационного исследования. Часть 2. №9. Методология диссертационного исследования. Часть 3.	№6. Методология диссертационного исследования №7. Автореферат диссертации и подготовка к защите

4.5. Название тем лекций и количество часов по годам изучения дисциплины

№ п/п	Название тем лекций дисциплины	Объем по годам
		1-й
1.	Методологические основы научного познания. Часть 1.	2
2.	Методологические основы научного познания. Часть 2.	2
3.	Методы научного познания. Часть 1.	2
4.	Методы научного познания. Часть 2.	2
5.	Методология науки как социально – технологический процесс. Часть 1.	2
6.	Методология науки как социально – технологический процесс. Часть 2.	2
7.	Методология диссертационного исследования. Часть 1.	2
8.	Методология диссертационного исследования. Часть 2.	2
9.	Методология диссертационного исследования. Часть 3.	2
	Итого:	18

4.6. Название тем практических занятий и количество часов по годам изучения дисциплины

№ п/п	Название тем практических занятий	Объем по годам
		1-й
1.	Понятийный аппарат научного исследования	2
2.	Этапы научного исследования	2
3.	Методика проведения научного исследования	2
4.	Культура и мастерство исследователя	2
5.	Подготовка и публикация научной статьи	2
6.	Методология диссертационного исследования	4
7.	Автореферат диссертации и подготовка к защите	4
	Итого:	18

Лабораторный практикум не предусмотрен.

5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

Тестовый контроль, дискуссия, рефераты, ситуационные задачи.

6. ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Зачет.

7. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ, ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

Использование мультимедийного комплекса в сочетании с лекциями и практическими занятиями, решение ситуационных задач, обсуждение рефератов, современные онлайн Интернет технологии (электронные библиотеки, семинары).

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

на 2022-2023 учебный год

Список литературы	Количество экземпляров
<u>Основная:</u> 1. Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией.- Куйбышев: Изд-во Саратовского Университета, 1989.-182с. 2. Основы научно-литературной работы в медицине/ под ред. В.Г. Маймулова и др.-2-е изд., испр. и доп.- СПб: СПбГПМА, 1996.-128с. 3. Кузнецов И.Н. Рефераты, курсовые и дипломные работы: Методика подготовки и оформления: учеб.- метод. пособие. – М.: Дашков и Ко, 2002. 4. Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б.И., 2002. 5. Повзун С.А. Медицинская диссертация.- СПб: ЭРА, 2002.-224с., ил. 6. Философия для аспирантов: учеб. пособие/В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи; отв. ред. В.П. Кохановский. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. - 448 с. - (Высшее образование).	4 3 5 1 1 1
<u>Дополнительная:</u> 1. http://www.mednovosti.by/journal.aspx?article=1887 Ю. Т. Шарабчиев Методология планирования научных исследований в медицине. Журнал «Медицинские новости» Архив №4, 1998. 2. Райзберг Б.А. Диссертация и ученая степень: Пособие для соискателей, 9-е изд., доп. и испр., М.: ИНФРА-М, 2010, 240. (+ CD-R). — (Менеджмент в высшей школе). 3. ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления» (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 13.12.2011 № 811-ст). 4. Малыгин Я. В. Методологические основы подготовки обзоров литературы при написании диссертаций по медицинским специальностям. Медицинские технологии. Оценка и выбор, 2012, 4 (10), 64-68. 5. Осетрова, О. В. Основы подготовки медицинской диссертации (учебное пособие). Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013, 11(1), 138-140. 6. Холматова К.К., Харькова О.А., Гржибовский А.М. Экспериментальные исследования в медицине и здравоохранении: планирование, обработка данных, интерпретация результатов. Экология человека. 2016, 11, 50-58. 7. Хисамов А. А. Как написать медицинскую статью? Структура медицинской статьи. Злокачественные опухоли. 2016, 1 (17), 44-47. 8. Герасимов Б.Н. Методология диссертационного исследования. Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2017, 2, 178–185. 9. Мильчаков К.С. Проведение информационных исследований в медицине: советы по стратегиям и ресурсам обзора литературы. Наука и здравоохранение, 2019, 3, 68-76. 10. Об особенностях оформления диссертации и автореферата на соискание ученой степени кандидата и доктора наук: методические рекомендации / Н.В. Бакулина, С.А. Артюшкин, И.Ш. Якубова И.А. Оганезова, Б.И. Асланов, А.Н. Ткаченко, Е.Ю. Галкина, Т.В. Тихомирова, М.В. Бершева, Ю.А. Ипполитова, А.Г. Полякова, К.Ю. Янушевская; под ред. С.А. Сайганова. СПб, Изд-во СЗГМУим. И.И. Мечникова, 2021, 40.	

**БАНК КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ВОПРОСОВ (ТЕСТОВ)
ПО ОТДЕЛЬНЫМ ТЕМАМ И В ЦЕЛОМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Тестовые вопросы по дисциплине:

1. Выстройте логику научного аппарата исследования.
2. Раскройте содержание компонентов научного аппарата.
3. На основании выбранной темы разработайте компоненты научного аппарата исследования: проблему, противоречие, актуальность, объект и предмет исследования.
4. Как выстроить план научного исследования?
5. Как соотносятся противоречие объекта исследования и противоречие самого исследования?
6. Почему нельзя рассматривать задачи исследования до гипотезы исследования?
7. Как соотносятся задачи исследования и его структура?
8. Каковы критерии оценки результатов научного исследования?
9. Раскройте замысел, структуру и логику проведения научного исследования.
10. Укажите вариативность построения научного исследования.
11. Дайте характеристику основных этапов исследования. Укажите в чем их взаимосвязь и субординация.
12. Раскройте основные способы обработки исследовательских данных.
13. В чем особенности обработки исследовательских данных, полученных различными методами?
14. Осуществите обработку и интерпретацию полученных результатов конкретного эмпирического исследования. Охарактеризуйте основные профессионально-значимые личностные качества исследователя.
15. Мастерство исследователя это...?
16. В чем заключается творчество и новаторство в научном исследовании?
17. В чем проявляется научная добросовестность и этика исследователя?
18. Опишите связь культуры поведения исследователя, искусства его общения, добросовестности и этики научного исследования.
19. Определение темы статьи, подбор источников, группировка авторов.
20. Как провести анализ и обобщение литературы по теме?
21. На конкретном примере постройте композицию, определите вспомогательный научный аппарат публикации, раскройте этику диалога.
22. Правила цитирования, ссылки и сноски.
23. В чем состоит структура и логика научного диссертационного исследования?
24. Архитектура диссертации это...?
25. На конкретном примере покажите категориальный аппарат диссертации.
26. Основные требования к научной этике цитирования.
27. Стил и особенности языка диссертации.
28. В чем выражаются особенности магистерской, кандидатской и докторской диссертации: основные требования к содержанию и оформлению.
29. Автореферат как квинтэссенция диссертации.
30. Назовите стилевые, жанровые, языковые различия автореферата и диссертации.
31. Каковы основные требования к автореферату по содержанию, объему и форме. Фокусирование новизны и положений, выносимых на защиту.
32. Автореферат магистерской, кандидатской и докторской диссертации: в чем их различие и сходство?
33. Процедура публичной защиты магистерской диссертации (деловая игра).

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ

1. Сформулируйте определение понятия «Методология» в широком и узком смысле этого слова, функции методологии.
2. Перечислите и охарактеризуйте методологические принципы.
3. Раскройте специфику научного познания и его основные отличия от стихийно – эмпирического.
4. Перечислите основные компоненты научного аппарата исследования и дайте краткую содержательную характеристику каждого из них.
5. Назовите и охарактеризуйте главные критерии оценки результатов научного исследования.
6. Раскройте сущность понятия «метод». Дайте определение понятию «научный метод».

7. Дайте сущностную характеристику таких методов, как анкетирование, интервьюирование, тестирование, экспертный опрос и социометрия.
8. Охарактеризуйте особенности применения методов научной литературы, архивных данных.
9. Сущность и роль метода эксперимента в научном исследовании. Обосновать наиболее важные условия эффективности его проведения. Этапы проведения эксперимента.
10. Обоснуйте сущность и специфику теоретического познания. Перечислите его основные формы.
11. Дайте определение таким категориям теоретического познания, как «мышление», «разум», «понятие», «суждение», «умозаключение», «интуиция».
12. Каким основным требованиям должна отвечать любая научная теория?
13. Раскройте особенности использования общенаучных логических методов в научном исследовании.
14. В чем заключается сущность количественных измерений в научном исследовании?
15. Из чего следует исходить, определяя тему, объект, предмет, цель, задачи и гипотезу исследования?
16. Сформулируйте определение понятия «методика исследования». Обоснуйте положение о том, что методика научного исследования всегда конкретна и уникальна.
17. Что следует понимать под систематизацией результатов исследования? Для каких целей проводится апробация результатов научной работы?
18. Какие этапы рассматривает процесс внедрения результатов исследования в практику?
19. Перечислите требования, которые предъявляются к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала в научной работе. Из каких основных частей состоит научная работа?

8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕТОДИЧЕСКИХ УКАЗАНИЙ

8.1. Методические указания к лекциям

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №1

1. Тема:	Методологические основы научного познания. Часть 1.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель: сформировать представление о методологии – учении о методах, принципах и способах научного познания.		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	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.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б.И., 2002. Философия для аспирантов: учеб. пособие/В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи; отв. ред. В.П. Кохановский. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. - 447 с. - (Высшее образование).	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №2

1. Тема:	Методологические основы научного познания. Часть 2.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель: сформировать представление о методологии – учении о методах, принципах и		

способах научного познания.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут
Объем новой информации (в минутах):	60 минут
7. План лекции, последовательность ее изложения: Диалектика как общая методология научного познания. Основные принципы диалектического метода. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; системный подход к проведению исследования. Уровни методологии. Понятие научной картины мира.	
8. Иллюстрационные материалы: 45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки: Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б.И., 2002. Философия для аспирантов: учеб. пособие/В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи; отв. ред. В.П. Кохановский. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. - 447 с. - (Высшее образование).	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №3

1. Тема:	Методы научного познания. Часть 1.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	показать роль методов научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Основная функция метода.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения: Методы эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент. Методы 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.		
8. Иллюстрационные материалы: 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки: Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. Философия для аспирантов: учеб. пособие/В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи; отв. ред. В.П. Кохановский. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. - 447 с. - (Высшее образование).		

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №4

1. Тема:	Методы научного познания. Часть 2.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель: показать роль методов научного познания: сущность, содержание, основные характеристики. Основная функция метода.		
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения: Специфические средства, методы и операции, обусловленные особенностями специальности.		
8. Иллюстрационные материалы: 45 слайдов – компьютерная презентация		
9. Литература для проработки: Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.:		

Б.И., 2002.

Философия для аспирантов: учеб. пособие/В.П. Кохановский, Е.В. Золотухина, Т.Г. Лешкевич, Т.Б. Фатхи; отв. ред. В.П. Кохановский. - 2-е изд. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2003. - 447 с. - (Высшее образование).

<http://www.mednovosti.by/journal.aspx?article=1887>

Ю.Т. Шарабчиев. Методология планирования научных исследований в медицине. Журнал «Медицинские новости» Архив №4, 1998.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №5

1. Тема:	Методология науки как социально – технологический процесс. Часть 1.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	показать значение методологии как науки.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	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.	
8. Иллюстрационные материалы:	25 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. Основы научно-литературной работы в медицине/ под ред. В.Г. Маймулова и др.-2-е изд., испр. и доп.- СПб: СПбГПМА, 1996.-128с. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №6

1. Тема:	Методология науки как социально – технологический процесс. Часть 2.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	показать значение методологии как науки.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	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	
8. Иллюстрационные материалы:	25 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:		

Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002.

Основы научно-литературной работы в медицине/ под ред. В.Г. Маймулова и др.-2-е изд., испр. и доп.- СПб: СПбГПМА, 1996.-128с.

Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.-2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №7

1. Тема:	Методология диссертационного исследования. Часть 1.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	показать значение и последовательность основных этапов диссертационного исследования	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программа диссертации. Выбор темы, план работы, библиографический поиск, отбор литературы и фактического материала. Архитектура диссертации. Категориальный аппарат, понятия, термины, дефиниции, теории, концепции, их соотношение. Распределение и структура материала. Проблема диссертационного исследования. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.-2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Повзун С.А. Медицинская диссертация.- СПб: ЭРА, 2002.-224с., ил.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №8

1. Тема:	Методология диссертационного исследования. Часть 2.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	показать значение и последовательность основных этапов диссертационного исследования	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	Правила и научная этика цитирования: научные школы, направления, персоналии. Научный аппарат диссертации. Методики выбора темы исследования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Академический стиль и особенности языка диссертации. Обоснование во введении выбора методологии - методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Разработка проблемного поля диссертации.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-	

методическое пособие.-2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с.

Основы научно-литературной работы в медицине/ Под ред. В.Г. Маймулова и др.-2-е изд., испр. и доп.-СПб: СПбГПМА, 1996.-128с.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ЛЕКЦИИ №9

1. Тема:	Методология диссертационного исследования. Часть 3.	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность лекций (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	показать значение и последовательность основных этапов диссертационного исследования	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 минут	
Объем новой информации (в минутах):	60 минут	
7. План лекции, последовательность ее изложения:	Магистерская кандидатская и докторская диссертация: основные требования к содержанию и оформлению. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления. Композиционная структура научного произведения. Фразеология научной прозы. Язык и стиль научной работы. Оформление библиографического аппарата. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.	
8. Иллюстрационные материалы:	45 слайдов – компьютерная презентация	
9. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.-2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Основы научно-литературной работы в медицине/ Под ред. В.Г. Маймулова и др.-2-е изд., испр. и доп.- СПб: СПбГПМА, 1996.-128с.	

8.2. Методические указания к практическим занятиям

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №1

1. Тема:	Понятийный аппарат научного исследования	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия: логика научного исследования, понятийный аппарат, проблема, противоречие, актуальность, объект и предмет исследования, гипотеза, цели, задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость исследования.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	60 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. - М.: Б.И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-	

методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с.
 Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией.- Куйбышев: изд-во Саратовского Университета, 1989.-182с.

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №2

1. Тема:	Этапы научного исследования	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия: замысел и план исследования, методика исследования, апробация результатов исследования, внедрение результатов исследования, экспертиза исследования, качества личности ученого, литературное оформление исследования.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	60 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. - М.: Б.И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией.- Куйбышев: изд-во Саратовского Университета, 1989.-182с.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №3

1. Тема:	Методика проведения научного исследования	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия: структура и логика исследования, методологическая стратегия исследования, проблемная ситуация, объект и предмет исследования, программа исследования, план – проект исследования.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	60 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. - М.: Б.И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией.- Куйбышев: изд-во Саратовского Уни-	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №4

1. Тема:	Культура и мастерство исследователя	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия профессионально-значимые качества исследователя, научная школа, новаторство, этика исследователя, культура исследователя, правила цитирования, педагогический такт, научный руководитель.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	60 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. - М.: Б.И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией.- Куйбышев: изд-во Саратовского Университета, 1989.-182с.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №5

1. Тема:	Подготовка и публикация научной статьи	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	2 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия: аннотация, ключевые слова, оценка актуальности, цитируемая литература, новизна, тема статьи, выводы.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	60 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. . Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Ратнер Г.Л. Как работать над медицинской диссертацией.- Куйбышев: изд-во Саратовского Университета, 1989.-182с.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №6

1. Тема:	Методология диссертационного исследования
----------	---

2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	4 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия: структура магистерской диссертации, категориальный аппарат диссертации, архитектура диссертации, литературный стиль диссертации, научная школа, персоналии, научный аппарат диссертации, проблемное поле диссертации, государственный стандарт, процедура публичной защиты.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	150 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002. Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Основы научно-литературной работы в медицине/под ред. В.Г. Маймулова и др.-2-е изд., испр. и доп.- СПб: СПбГПМА, 1996.-128с.	

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ПРАКТИЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ №7

1. Тема:	Автореферат диссертации и подготовка к защите	
2. Дисциплина (модуль):	Планирование научных исследований	
3. Научная специальность:	Биохимия	
4. Продолжительность занятий (в академических часах):	4 часа	
5. Учебная цель:	сформировать основные понятия: автореферат диссертации, положения, выносимые на защиту, личный вклад автора в исследование, достоверность и обоснованность результатов, этапы исследования, процедура публичной защиты, отзывы на автореферат диссертации.	
6. Объем повторной информации (в минутах):	30 мин	
Объем новой информации (в минутах):	150 мин	
7. Условия для проведения занятия:	классные комнаты, оборудованные лабораторной техникой и демонстрационными компьютерами, виварий.	
8. Самостоятельная работа:	выступление аспирантов с докладами; тренинг в разработке научного аппарата исследования; свободная дискуссия по теме занятия.	
9. Методы контроля полученных знаний и навыков:	устный и письменный опрос, включение вопросов по теме в Итоговую работу, проверка ведения конспекта и сделанных выводов.	
10. Литература для проработки:	Ануфриев, А.Ф. Научное исследование. Курсовые, дипломные и диссертационные работы. – М.: Б. И., 2002 . Кузнецов И.Н. Диссертационные работы: Методика подготовки и оформления: учебно-методическое пособие.- 2-изд., перераб. и доп.- М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2006.- 452с. Повзун С.А. Медицинская диссертация. - СПб: ЭРА, 2002.-224с., ил.	

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Материально-техническое обеспечение содержания дисциплины должно соответствовать современным требованиям преподавания.

Учебные комнаты для исследовательской работы аспирантов оборудованы приборами, установками, которые соответствуют номенклатуре типового учебного оборудования кафедры офтальмологии.

Сведения об оснащённости образовательного процесса специализированным оборудованием

Наименование специализированных аудиторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
«Лекционная аудитория»		Доска, мультимедиа-проектор, компьютер - 1	Мультимедийный комплекс используются для иллюстрации лекционного материала
«Класс для практических занятий»		Доска, компьютер - 1	Программное обеспечение: MS Office, тестовая программа с банком заданий по дисциплине (модулю) «Офтальмология», база лекций для самостоятельного изучения по дисциплине (модулю) «Офтальмология».