

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Новосибирский медико-стоматологический институт
ДЕНТМАСТЕР»
(ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»)**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1.1.4.1 (Ф)
«МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**

компонент
образовательной программы высшего образования –
программы подготовки научных и
научно-педагогических кадров
в аспирантуре

группа научных специальностей:

3.1 Клиническая медицина

научная специальность:

3.1.7. Стоматология

форма обучения – **очно**

на 2025-2026 учебный год

Новосибирск, 2025

СОГЛАСОВАНО:
Ученым советом
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»



УТВЕРЖДАЮ:
РЕКТОР
ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»

Протокол № 3 от «10» марта 2025 г.

Б.В. Шеплев,
доктор медицинских наук
«10» марта 2025 г.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273 ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Минобрнауки и ВО России от 20.10.2021 № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» (зарегистрирован Минюстом России 23.11.2021, регистрационный № 65943);

- приказом Минздрава России от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения"» (зарегистрирован в Минюсте России 25.08.2010 № 18247);

- приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научных и педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)» (зарегистрирован Минюстом России 28.01.2014, регистрационный № 31137);

- приказом Минздрава России от 07.10.2015 № 700н «О номенклатуре специальностей специалистов, имеющих высшее медицинское и фармацевтическое образование» (зарегистрирован в Минюсте России 12.11.2015 № 39696);

- приказом Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи» (зарегистрирован Минюстом России 08.12.2015, регистрационный № 40000);

- локальным нормативным актом образовательной организации «Положение о порядке разработки и утверждения образовательных программ высшего образования - программ аспирантуры» утвержденным ректором ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»;

- локальным нормативным актом образовательной организации «Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре», утвержденным ректором ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР»;

- учебным планом на 2025-2026 учебный год по образовательной программе высшего образования - программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (группа научных специальностей: 3.1 Клиническая медицина) по научной специальности: **3.1.7. Стоматология**, утвержденный ректором ЧОУ ВО «НМСИ ДЕНТМАСТЕР».

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины 2.1.1.4.1 (Ф) «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»:

изучение основных принципов выбора и использования методов научного исследования на всех этапах его выполнения от момента творческого замысла и написания аннотации до оформления результатов в форме научных статей, докладов, отчетов, диссертаций; формирование представлений о теоретико-методологических основах, принципах и методах научно-исследовательской деятельности, ознакомление с наукометрическими технологиями.

Задачи освоения дисциплины 2.1.1.4.1 (Ф) «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»:

- изучение основных этапов планирования и выполнения научного исследования;
- освоение методов и приемов информационного поиска, составления перечня аналогов, выделения тенденций развития научных исследований в своей дисциплине;
- изучение общих принципов приобретения и обоснования новых знаний в медицинской науке;
- ознакомление с методами организации и выполнения научных медицинских исследований;
- изучение этических норм при проведении научного медицинского исследования;
- формирование умения использования наукометрических методов и инструментов, методов построения доказательной базы научного исследования;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина 2.1.1.4.1 (Ф) «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ» включена в образовательный компонент программы и изучается на 1 году обучения в аспирантуре (1-2 семестр).

Дисциплина 2.1.1.4.1 (Ф) «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ» является базовой для проведения научных исследований, подготовки и сдачи кандидатского экзамена по специальной дисциплине.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины 2.1.1.4.1 (Ф) «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ» аспирант должен:

знать:

- основные методы научно-исследовательской деятельности;
- вопросы науки и философии в их исторической динамике, общие методологические и мировоззренческие вопросы развития науки; основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки;
- методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы совместной научно-исследовательской деятельности;
- возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития;
- государственную систему информирования специалистов по медицине и здравоохранению; основные этапы научного медико-биологического исследования;
- теоретико-методологические, методические и организационные аспекты осуществления научно-исследовательской деятельности в медицине;
- теоретические основы клинико-экономического анализа.

уметь:

- выполнять информационный поиск и составлять перечень аналогов в соответствии с

аннотацией (планом) выполнения собственного исследования;

- использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов;
- подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словарь, переводить и реферировать специальную литературу, готовить научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах;
- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- определять перспективные направления научных исследований в предметной сфере профессиональной деятельности, состав исследовательских работ, определяющие их факторы; изучать научно- медицинскую литературу, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования; работать с источниками патентной информации; использовать указатели Международной патентной классификации для определения индекса рубрики; проводить информационно-патентный поиск; осуществлять библиографические процессы поиска;
- формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные;
- осуществлять отбор больных в исследование по клиническим критериям включения и исключения, критически анализировать и обобщать полученные клинические данные, объективно оценивать эффективность изучаемых методов диагностики, профилактики, лечения, реабилитации, определять соотношение риска и пользы от изучаемых в соответствии с профилем методов вмешательства;
- проводить клинико-экономический анализ разработанных методик.

владеть:

- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в том числе междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития; технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, способами организации взаимодействия с коллегами и социальными партнерами;
- навыками целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования, технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований;
- навыками составления плана научного исследования, написания аннотации научного исследования; навыками проведения информационного поиска;
- навыком проведения научных медико- биологических исследований;
- навыками проведения научного исследования в соответствии со специальностью;
- навыками самостоятельного приобретения знаний и умений, необходимых для ведения научно-исследовательской деятельности, непосредственно не связанных с профилем подготовки.

4. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), 108 академических часов. Время проведения 1-2 семестр 1 года обучения.

Вид учебной работы:	Всего часов
Аудиторные занятия (всего)	34
<i>в том числе:</i>	
Лекции (Л)	24
Практические занятия (П)	10
Самостоятельная работа (СР)	56
Контроль	18
Общая трудоемкость:	
часов	108
зачетных единиц	3

5. РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ, С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВИДОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ И ФОРМ КОНТРОЛЯ

№ п/п	Наименование раздела	Виды занятий и трудоемкость в часах				Формы контроля
		Л	П	СР	Всего	
1.	Методология как учение об организации научной деятельности.	4	-	8	12	текущий промежуточный
2.	Методология диссертационного исследования.	4	2	8	14	текущий промежуточный
3.	Методология информационного поиска. Объекты интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право.	4	2	8	14	текущий промежуточный
4.	Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского	2	2	8	12	текущий промежуточный
5.	Методология построения медико-биологического эксперимента. Построение доказательной базы диссертационного исследования	4	2	8	14	текущий промежуточный

6.	Элементы теории измерений. Технология завершающей научной обработки и обобщения материалов исследования.	2	-	8	10	текущий промежуточный
7.	Оформление результатов научных исследований. Внедрение в практику.	4	2	8	14	текущий промежуточный
	Итого:	24	10	56	90	
	Контроль	18 ч				
	Итого часов:	108 ч				
	Итого з.е.	3				

6. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методология как учение об организации научной деятельности.:

Программа научного исследования, общие требования, выбор научной проблемы и формулирование темы. Этапы научного исследования: подготовительный, проведение исследований, статистическая обработка и анализ полученных результатов, работа над рукописью и её оформление, внедрение результатов научного исследования.

Компоненты готовности исследователей к научно - исследовательской деятельности. Формулирование гипотезы, подбор инструментария для её проверки. Проблемная ситуация. Методологический замысел исследования и его основные этапы. Характерные особенности осуществления этапов исследования. Основные компоненты методики исследования. Методика работы над рукописью исследования, особенности подготовки и оформления.

Методология диссертационного исследования.

Методологические стратегии диссертационного исследования. Структура и логика научного диссертационного исследования. Исследовательская программа диссертации. Выбор темы, составление аннотации. Паспорт специальности. Соответствие формулировок аннотации диссертационного исследования пунктам паспорта специальности по выбранному направлению. Информационный поиск. Основные методы поиска информации для исследования. Практическая значимость диссертации и актуальность ее темы. Обоснование во введении выбора методологии - методологическая основа исследовательской программы диссертационной работы. Основные требования к содержанию и оформлению диссертации. Оформление диссертационной работы, соответствие государственным стандартам. Представление к защите, процедура публичной защиты. Требования, предъявляемые к речи соискателей на публичной защите диссертации.

Методология информационного поиска. Объекты интеллектуальной собственности. Авторское и промышленное право.

Основные правила выполнения информационного поиска. Формирование поискового запроса. Ключевые слова, предметные рубрики, фактографические данные. Выбор сетевых информационных ресурсов научно-медицинской информации. Составление перечня аналогов, выделение тенденций развития научных исследований в своей дисциплине. Структура патента, основные рубрики и правила их заполнения. Административные регламенты ФИПС по оформлению заявок на объекты интеллектуальной собственности: патенты, свидетельства. Авторское право. Нарушения научной этики.

Наукометрические инструменты: формы, методология применения. Этические аспекты научного медицинского исследования.

Управление в сфере науки. Классификация научных организаций. Организация научных исследований в вузах и научных организациях. Подготовка научных и научно-педагогических кадров. Система аттестации научных кадров. Определение научной этики.

Нормы и моральные принципы научной этики. Медицинская этика как раздел прикладной этики. Роль этических комитетов в общественном контроле за соблюдением этических норм, гарантий благополучия, защиты прав, здоровья участников клинических исследований. Порядок этической экспертизы биомедицинских исследований. Этика и деонтология врачебной деятельности.

Оценка результатов научной деятельности по библиометрическим показателям. Библиографические базы для мониторинга творческой активности и эффективности работы ученых. Учет конечных результатов научной деятельности: количество статей, патентов, методических рекомендаций, цитирования. Индекс Хирша, Импакт-фактор, другие инструменты наукометрии.

Методология построения медико-биологического эксперимента Построение доказательной базы диссертационного исследования.

Классификация экспериментов. План-программа эксперимента. Виды, методы и погрешности измерений. Средства измерений: классификация, основные характеристики, проверка. Проведение эксперимента. Принципы подбора методов статистического анализа для построения доказательной базы диссертационного исследования. Принципы сбора и хранения результатов экспериментального или клинического исследования. Основные принципы создания базы данных. Основные понятия статистики. Статистические гипотезы и их проверка, методы сравнения 2-х выборок. Непараметрические методы анализа. Корреляция и регрессия. Анализ качественных данных. Анализ выживаемости Каплана-Мейера. Проблемы интерпретации полученных результатов.

Элементы теории измерений. Технология завершающей научной обработки и обобщения материалов исследования.

Шкалы оценки анамнестических и клинических признаков. Завершающая научная обработки и обобщение материалов исследования. Средства научного исследования: материальные, математические, логические, языковые.

Поиск и отбор фактов. Принципы работы исследователя с фактами. Методы множественных сравнений. Формулирование рабочей гипотезы. Раскрытие задач, интерпретация данных, синтез основных результатов.

Оформление научных исследований. Внедрение в практику.

Формы и методы апробации результатов научного исследования. Дизайн исследования. Распределение и структура материала. Академический стиль и особенности языка диссертации. Правила и научная этика цитирования. Виды печатных научных работ.

Структура научной статьи, диссертации и автореферата.