



МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ
ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЙ
МЕДИЦИНЫ

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный Университет Восстановительной Медицины»
(АНО ВО «МУВМ»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»**

Группа научных специальностей

3.1. Клиническая медицина

Научная специальность

3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация

Форма обучения

очная

Москва, 2025

Оглавление

1. Общие положения	3
1.1. Цель освоения учебной дисциплины	3
1.2. Задачи освоения учебной дисциплины	3
1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	3
2. Требования к результатам освоения рабочей программы учебной дисциплины	3
3. Содержание рабочей программы	7
3.1. Объем и виды учебной работы	7
3.2. Промежуточная аттестация	8
3.3. Разделы дисциплины и виды занятий	8
3.4. Содержание дисциплины «Методология научного исследования»	9
4. Образовательные технологии	11
5. Организация текущего контроля и промежуточной аттестации	11
5.1. Цель и организация текущего контроля	11
5.2. Цель и организация промежуточной аттестации	11
6. Литература	13
6.1. Основная литература	13
6.2. Дополнительная литература	13
6.3. Интернет-ресурсы	14
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение	14
8. Материально-техническое обеспечение	14
9. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы	15
10. Фонд оценочных средств	15
10.1. Текущий контроль успеваемости	15
10.2. Промежуточная аттестация	16

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

1. Общие положения

Рабочая программа дисциплины «Методология научного исследования» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. Программа дисциплины разработана в рамках реализации обучения по научной специальности 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 24.02.2021 г. №118.

1.1. Цель освоения учебной дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Методология научного исследования» является формирование системного представления о методах научных исследований и развитие навыков научного мышления.

1.2. Задачами освоения дисциплины являются:

- обучение основам организации и методики проведения научно-исследовательской работы;
- формирование умения руководствоваться требованиями нормативной базы подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) в аспирантуре;
- формирование навыка подхода к созданию протокола научного исследования с учетом целей и задач научно-исследовательской работы, объекта изучения и критериев оценки результата;
- формирование умения выбора метода научного исследования для решения поставленных задач, навыка оценки качества научных исследований в области медицины и биологии и отчетов об их результатах;
- формирование практических умений и навыков по организации и проведению высокотехнологичных научных исследований в области медицины;
- формирование умения использовать специальную литературу по освоению различных методов анализа и обработки данных в области медицины.

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина «Методология научного исследования» относится к разделу 2.1.2. Обязательные дисциплины ОПОП ВО подготовки научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре, группа научных специальностей 3.1. Клиническая медицина, научная специальность 3.1.33. Восстановительная медицина, спортивная медицина, лечебная физкультура, курортология и физиотерапия, медико-социальная реабилитация.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ»

В результате освоения программы аспирант должен обладать следующими компетенциями:

Знания:

- нормативной базы подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) в аспирантуре;
- требований, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени;
- требований к публикации в рецензируемых научных изданиях;

- документации, представляемой соискателем ученой степени при утверждении темы диссертации;
- особенностей соблюдения этики научных исследований, в том числе при взаимодействии с Комитетом по этике научных исследований;
- этапов выполнения диссертационной работы, ее структуры и требований к написанию и оформлению диссертации и автореферата;
- требований к доказательствам достоверности и новизны результатов диссертационной работы, а также их оформления и обоснования значения полученных результатов для теории и практики;
- общих вопросов методологии научного исследования в медицине;
- уровней и методов научного исследования;
- особенностей информационного обеспечения научных исследований и наукометрии;
- базы научных медицинских публикаций и научной медицинской периодики, индексов научного цитирования и их значимости;
- способов поиска источника для написания научных статей и правил написания научной статьи и тезиса в отечественные и зарубежные журналы;
- правил подготовки научного доклада и его оформления, в том числе с целью представления на апробацию и публикации;
- требований к оформлению и содержанию протокола научного исследования и представления результатов клинического исследования;
- особенностей протокола экспериментального и обсервационного (наблюдательного) исследования;
- основных методов научно-исследовательской деятельности;
- методов критического анализа и оценки современных научных достижений;
- методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
- основных концепций современной философии науки;
- основных стадий эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- основных этапов проведения прикладного научного медико-биологического исследования;
- государственной системы информирования специалистов по медицине и здравоохранению.

Умения:

- руководствоваться нормативной базой подготовки научно-квалификационной работы (диссертации) в аспирантуре;
- выполнять требования, предъявляемые к диссертациям на соискание ученой степени и публикациям в рецензируемых научных изданиях;
- подготовить документацию при утверждении темы диссертации, взаимодействии с Комитетом по этике научных исследований;
- соблюдать этапы выполнения диссертационной работы, ее структуры и требованиям к написанию и оформлению диссертации и автореферата;
- выполнять требования к доказательствам достоверности и новизны результатов диссертационной работы, а также их оформления и обоснования значения полученных результатов для теории и практики;
- руководствоваться общими вопросами методологии научного исследования в медицине, оперировать уровнями и методами научного исследования;

- организовать информационное обеспечение научных исследований и наукометрии;
- оперировать базами научных медицинских публикаций и научной медицинской периодики, определять индексы научного цитирования и понимать их значимости;
- находить источники для написания научных статей и соблюдать правила на-писания научной статьи и тезиса в отечественные и зарубежные журналы;
- руководствоваться правилами подготовки научного доклада и его оформления, в том числе с целью представления на апробацию и публикации;
- выполнять требования к оформлению и содержанию протокола научного исследования и представления результатов клинического исследования;
- формулировать научные гипотезы, актуальность и научную новизну планируемого исследования;
- формировать основную и контрольные группы согласно критериям включения и исключения, применять запланированные методы исследования, организовывать сбор материала, фиксировать и систематизировать полученные данные;
- интерпретировать полученные результаты научного исследования;
- осмысливать и критически анализировать научную информацию;
- оценивать и проверять гипотезы;
- применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- формулировать научные выводы, формулировать научные положения, излагать полученные данные в печатных научных изданиях;
- излагать полученные данные в устных докладах и мультимедийных презентациях.
- интерпретировать полученные лабораторные данные по профилю научной специальности диссертационной работы;
- интерпретировать полученные данные инструментальных исследований по профилю научного исследования;
- использовать техническую документацию при освоении методов лабораторных и инструментальных исследований;
- соблюдать технику безопасности при проведении научных исследований.

Навыки:

- выполнения требований, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени и публикациям в рецензируемых научных изданиях;
- подготовки документации при утверждении темы диссертации, взаимодействии с Комитетом по этике научных исследований;
- соблюдения этапов выполнения диссертационной работы, ее структуры и требованиям к написанию и оформлению диссертации и автореферата;
- выполнения требований к доказательствам достоверности и новизны результатов диссертационной работы, а также их оформления и обоснования значения полученных результатов для теории и практики;
- соблюдения методологии научного исследования в медицине, оперирования уровнями и методами научного исследования;
- информационного обеспечения научных исследований и наукометрии;
- работы с базами научных медицинских публикаций и научной медицинской периодики, определения индекса научного цитирования и их значимости;
- работы с источниками для написания научных статей, соблюдения правила написания научной статьи и тезиса в отечественные и зарубежные журналы;
- подготовки научного доклада и его оформления, в том числе с целью представления на апробацию и публикации;

- оформления протокола научного исследования и представления результатов клинического исследования;
- оформления протокола экспериментального и обсервационного (наблюдательного) исследования.

В результате освоения рабочей программы у аспиранта должны быть сформированы следующие компетенции обучающегося, отраженные в Таблице 1 «Карта формируемых компетенций обучающегося»:

Таблица 1

Карта формируемых компетенций обучающегося

Компетенции	Перечень компонентов
В процессе подготовки аспирант формирует и демонстрирует следующие:	
Универсальные компетенции:	
УК-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	знать: - требования, предъявляемые к научным гипотезам; - методы проверки, подтверждения и опровержения научных гипотез; уметь: - выявлять и формулировать актуальные научные проблемы; - ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения; владеть: - навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
УК-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	знать: - понятия «наука», «методология науки», «научный метод», «научная проблема», научная гипотеза», «научная теория»; - особенности научного познания; - классификацию наук и научных исследований; - классификацию научных теорий; - структуру научных теорий; - методологические принципы построения теорий; - основные методологические и мировоззренческие проблемы, возникающие в медицинской и биологической науках на современном этапе развития; уметь: - выявлять и формулировать актуальные научные проблемы; - ориентироваться в постановке задачи и определять, каким образом следует искать средства ее решения;
УК-4 готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	владеть: - приемами ведения дискуссии;
УК-5 способность следовать этическим нормам в	уметь: - использовать знания этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и

профессиональной деятельности	осуществлении социально значимых проектов; владеть: - культурой мышления;
УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	уметь: - использовать углубленные теоретические и практические знания; - расширять и углублять свое научное мировоззрение; - самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения; - самостоятельно осваивать новые методы исследования;
Общепрофессиональные компетенции:	
ОПК-1 способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины	владеть: - навыками организации и проведения самостоятельных научных исследований;
ОПК-2 способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины	знать: - методологические принципы построения теорий; - основные методологические и мировоззренческие проблемы, возникающие в медицинской и биологической науках на современном этапе развития; уметь: - применять знания о современных методах исследования; - проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований; - ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; - анализировать информацию; владеть: - навыками обобщения, анализа, систематизации и критической оценки результатов, полученных отечественными и зарубежными исследователями;
ОПК-3 способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований	уметь: - ставить цели, задачи и выбирать методы исследования, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; - публично выступать и вести диалог, дискуссию, полемику; - логично мыслить, формировать и отстаивать свою точку зрения; владеть: - приемами ведения дискуссии;

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы (в часах и зачетных единицах).

Трудоемкость дисциплины: 108 академических часов/3 зач. единицы

Сроки обучения: второй семестр обучения, третий семестр обучения, четвертый семестр обучения в аспирантуре

Виды учебной работы

Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе (36ч.):

- лекции;
- семинары;
- практические занятия.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа аспиранта, в том числе (72ч.):

- подготовка к практическим занятиям (выполнение письменных заданий, решение ситуационных задач, рефератов, презентаций, устных отчетов, изучение литературы);
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку.

Элементы, входящие в самостоятельную работу аспиранта:

- подготовка к семинарским занятиям, подбор источников и литературы для выступления с докладами и участия в дискуссиях;
- написание и защита реферата;
- подготовка к промежуточному и итоговому контролю.
- работа с Интернет-ресурсами;
- работа с отечественной и зарубежной литературой.

3.2. Контроль успеваемости: текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях, семинарах, в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя.

Итоговый контроль по дисциплине «Методология научного исследования» завершается зачетом, который включает защиту реферата и собеседование с аспирантом по контрольным вопросам.

3.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

Разделы дисциплины и виды занятий

№	Наименование модулей (разделов)	Формируемые компетенции	Виды учебной работы (в академ. часах)			
			лекции	практ.зан., сем.	сам.раб.	всего
2-й семестр						
1	Наука как область человеческой деятельности. Определение науки, её специфические свойства, формула науки	УК-1, 2, 6	2	2	8	12
2	Основные элементы и уровни, форма и структура научного знания	УК-1, 2, 6	1	3	8	12
3	Методы научного познания, их классификация и характеристики. Общие критерии оценки научных методов	УК-1, 2, 4, 6,	1	3	8	12
Итого 2-й семестр:			4	8	24	36
3-й семестр						
4	Медицина как область научных знаний. Особенности методов научного познания в	УК-1, 2, 5, 6, ОПК-1, 2, 3	1	2	6	9

	различных группах медицинских дисциплин					
5	Характеристики и специфические отличия научно-практической и научно-исследовательской работы в медицине	УК-1, 2, 5, 6, ОПК-1, 2, 3	1	2	6	9
6	Определения и структура основных этапов клинического исследования	УК-6, ОПК-1, 2	1	2	6	9
7	Особенности выбора цели и задач клинического исследования	УК-6, ОПК-1, 2	1	2	6	9
Итого 3-й семестр:			4	8	24	36
4-й семестр						
8	Порядок и особенности работы с научной литературой	УК-4, 6, ОПК-1, 2, 3	1	1	2	4
9	Методы статистической обработки данных клинических исследований	УК-4, 6, ОПК-1, 2, 3	2	4	10	16
10	Форма и содержание обзора научных публикаций и изложения результатов собственных клинических исследований	УК-4, 6, ОПК-1, 2, 3	1	2	6	9
	Зачет			1	6	7
Итого 4-й семестр:			4	8	24	36
Итого:			12	24	72	108

3.4. Содержание дисциплины «Методология научного исследования»

1. **Наука как область человеческой деятельности. Определение науки, её специфические свойства, формула науки.** Наука как многофункциональное явление бытия человека. Различные формулировки определения понятия «наука» и их смысл. Шесть диалектических пар специфических свойств науки и их характеристики. Модель строения научного знания. Краткая формула науки и её всеобъемлющий смысл. Наука как отрасль культуры, существенные отличия понятий «культура» и «цивилизация». Смысл и значение «науки для понимания» и «манипуляционной науки».

2. **Основные элементы и уровни, форма и структура научного знания.** Составные элементы науки (субъект и объект науки, цель научной деятельности, средства науки, конечный продукт, социальные условия, активность субъекта) и их значимость в научной деятельности. Эмпирический (опытный) и теоретический уровни научного познания, их особенности и значение. Чувственное (ощущение, восприятие, представление) и рациональное (понятие, суждение, умозаключение) познание. Формы научного знания и их характеристики (научные факты, научная гипотеза, законы науки, научные концепции, научные проблемы, категории науки, научные принципы, научная теория). Организация и структура современной науки.

3. **Методы научного познания, их классификация и характеристики. Общие критерии оценки научных методов.** Определение понятий «метод», «способ», «методика». Классификация методов научного познания. Характеристика всеобщих (диалектического и метафизического) методов науки. Содержание и особенности

общенаучных методов. Эмпирическое познание (наблюдение, описание, измерение, эксперимент). Теоретическое познание (абстрагирование, идеализация, формализация, индукция и дедукция). Частнонаучные методы и их особенности. Общенаучные методы, применяемые на эмпирическом и теоретическом уровнях познания (анализ, синтез, аналогия, моделирование - мысленное, физическое, символьное и моделирование на ЭВМ). Критерии научного знания (истина абсолютная и относительная, ошибка, заблуждение). Практика как критерий познания и относительный характер практики как критерия истины. Специфичность методологии естественных наук.

4. Медицина как область научных знаний. Особенности методов научного познания в различных группах медицинских дисциплин. Определение медицины. Классификация медицины как области научных знаний. Медико-биологические дисциплины, их основные характеристики и особенности методологии научного познания в рамках этих дисциплин. Клинические дисциплины, специфичность и трудности исследовательской работы в клинической медицине. Медико-социальные и гигиенические дисциплины и статистический характер научных исследований в этих областях медицины.

5. Характеристики и специфические отличия научно-практической и научно-исследовательской работы в медицине. Общая характеристика научно-практической работы. Основные этапы научно-практической работы и её статистический характер. Научно-практическая работа как первая ступень научного творчества специалиста. Научно-исследовательская деятельность - полноценный процесс научного познания. Объективные и субъективные факторы, влияющие на результативность научно-исследовательской работы.

6. Определения и структура основных этапов клинического исследования. Клиническое исследование, его определение и содержание. Цель клинического исследования, её взаимосвязь и различия с целью клинической медицины. Основные этапы клинического исследования и их особенности. Выбор темы клинического исследования и факторы, влияющие на этот выбор. Предполагаемый объем клинических исследований, соответствующий цели работы. Определение оптимального набора клинических показателей в ходе исследования (реальные возможности проведения соответствующих исследований, адекватность этих показателей для получения желаемого результата и т.п.). Соотношение сроков проведения работы и возможностью получения необходимых данных. Этап обработки полученных результатов проведенных исследований. Особенности этапа оформления (изложения) результатов научно-исследовательской работы.

7. Особенности выбора цели и задач клинического исследования. Исходная формулировка цели исследования и причины её необходимой коррекция в процессе работы. Процесс определение задач научной работы и составные части этого процесса. Особенности выявления и формулирования основных клинических понятий. Составные части процесса построения основных клинических понятий. Разработка формального правила получения ответа на поставленный вопрос и условий применимости этого правила. Итоговая формализация вопросов клинического исследования.

8. Порядок и особенности работы с научной литературой. Минимально необходимый объем подписки периодической научной литературы. Целенаправленность и последовательность работы в библиотеке. Формы фиксации и депонирования литературных данных. Нормативы библиографии.

9. Методы статистической обработки данных клинических исследований. Основы медицинской статистики. Особенности выбора методов математической статистики, адекватных клиническим исследованиям. Ошибки в интерпретации результатов статистической обработки данных научно-практической и научно-исследовательской работ.

10. Форма и содержание обзора научных публикаций и изложения результатов собственных клинических исследований. Реферат на заданную тему. Литературный обзор и его разновидности (общий, аналитический, критический). Требования к обзору

литературных данных. Основные формы научных публикаций. Отличия аннотации от тезисов. Краткое сообщение и его содержание. Правила изложения доклада. Требования к составлению инструкций, методических рекомендаций и различных пособий. Форма и содержание диссертационных работ. Особенности работы над монографией.

4. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) «Методология научного исследования» осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ). В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Цель контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения.

5.1. Цель и организация текущего контроля

Цель текущего контроля направлена на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантом, а также на стимулирование систематической самостоятельной работы. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий.

5.2. Цель и организация промежуточной аттестации

Цель промежуточной аттестации заключается в определении результативности обучения аспиранта и осуществляется по окончании изучения учебной дисциплины; проводится в виде дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет проводится в два этапа. Первый этап – ответы на контрольные вопросы и решение ситуационных задач (по разделам программы), второй этап – собеседование по теме диссертации.

Условием допуска к зачету является написание реферата по проблеме научно-го исследования аспиранта. Успешное выполнение письменного реферата является условием допуска к зачету. Реферат должен быть представлен на кафедру для проверки.

Таблица 3

Критерии и их показатели оценивания результатов обучения

Показатели критериев	Оценка
----------------------	--------

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.</p>	<p>Отлично (зачтено)</p>
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося.</p> <p>Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами.</p>	<p>Хорошо (зачтено)</p>
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.</p> <p>Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p>	<p>Удовлетворительно (зачтено)</p>
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения.</p> <p>Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p>	<p>Неудовлетворительно (зачтено)</p>

6. ЛИТЕРАТУРА

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности аспиранта, практические руководства.

6.1. Основная литература:

1. Волков Ю.Г. Диссертация: подготовка, защита, оформление: практическое. – Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. — 158 с.
2. Медицинская диссертация: руководство / М.М. Аба-кумов - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с.
3. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям / Бражников А.Ю., Брико Н.И., Кирьянова Е.В., Миндлина А.Я., Покровский В.И., Полибин Р.В., Торчинский Н.В., И.П. Палтышева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.
4. Медицинская наука и образование (глава 8) Общественное здоровье и здравоохранение: Национальное руководство / под ред. В. И. Ста-родубова, О. П. Щепина и др. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. Серия «Национальные руководства»

6.2. Дополнительная литература

1. Моисеев, В.И. Философия науки. Философские проблемы биологии и медицины: учеб. пос. / Моисеев В.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 592 с.
2. Кишкун. А.А. Централизация клинических лабораторных исследований/Кишкун А.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. – 280 с.
4. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология. – М.: СИНТЕГ, [Электронный ресурс]: URL: https://www.anovikov.ru/books/methodology_full.pdf
5. Современные научные исследования: методология, теория, практика : Материалы XII Международной научно-практической конференции, Омск, 01 июня 2016 года. – Омск: ООО Типография "ТИСА", 2016. – 92 с.
6. Перспективные научные исследования: теория, методология и практика применения : Сборник статей XX международной научной конференции, Санкт-Петербург, 25 июня 2024 года. – Санкт-Петербург: ООО "Международный институт перспективных исследований им. Ломоносова", 2024. – 45 с.
7. Ганишина, И. С. Методология научных исследований / И. С. Ганишина. – Ульяновск : ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство "Зебра"), 2021. – 79 с.
8. Жевняк, О. В. Методология научного исследования цифровых платформ в сфере медицины и здравоохранения для построения концепции их правового регулирования / О. В. Жевняк // Медицинское право: новые правовые вызовы в работе медицинских организаций : Материалы IV Международного форума по медицинскому праву, Екатеринбург, 25–26 апреля 2024 года. – Екатеринбург: Уральский государственный юридический университет им. В.Ф. Яковлева, 2024. – С. 93-98.
9. Хенеган К. Доказательная медицина: пер. с англ./ К. Хенеган, Д. Баденоч; Ред. пер. В.И. Петров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 144 с.
10. Рекомендации по подготовке научных медицинских публикаций. Сборник статей и документов. Под редакцией С.Е. Бацинского, В.В. Власова / М., Издательство Медиа Сфера, 2006, с. 464.
11. Денисов С.Л. Как правильно оформить диссертацию и автореферат: Методические рекомендации /Под ред. проф. П.В. Ипатова. - М.: ГВКГ им. Н.Н. Бурденко, 2004. - 38 с.

6.3. Интернет-ресурсы

1. Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/>, свободный.
2. Научная электронная библиотека: <https://elibrary.ru/>
3. Ресурс Wiley Online Library (журналы, справочники, он-лайн книги) <https://onlinelibrary.wiley.com/>
4. Электронный каталог «Российская медицина» Центральной научной медицинской библиотеки - URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
5. Кохрейн Россия- URL: <http://russia.cochrane.org>.
6. Сайт Автономной некоммерческой организации высшего образования «Международный Университет Восстановительной Медицины» - URL: <https://muvmed.ru/>
7. Библиотека Единого профессионального образовательного портала Автономной некоммерческой организации высшего образования «Международный Университет Восстановительной Медицины» - URL: <http://sdo.muvmed.ru/>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

АНО ВО «МУВМ» обеспечивает в течение всего периода освоения программы аспирантуры индивидуальный доступ к электронной информационно-образовательной среде организации посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальной сети организации в пределах, установленных законодательством Российской Федерации в области защиты государственной и иной охраняемой законом тайны.

АНО ВО «МУВМ» обеспечивает аспиранту доступ к учебно-методическим материалам, библиотечным фондам и библиотечно-справочным системам, а также информационным, информационно-справочным системам, профессиональным базам данных, состав которых определен соответствующей программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

Электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает доступ аспиранту ко всем электронным ресурсам, которые сопровождают научно-исследовательский и образовательный процессы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре согласно соответствующим программам аспирантуры, в том числе к информации об итогах промежуточных аттестаций с результатами выполнения индивидуального плана научной деятельности и оценками выполнения индивидуального плана работы.

Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется исходя из расчета не менее одного учебного издания в печатной и (или) электронной форме, достаточного для освоения программы аспирантуры, на каждого аспиранта по каждой дисциплине, входящей в учебный план (индивидуальный учебный план) аспиранта.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

АНО ВО «МУВМ» обеспечивает аспиранту доступ к научно-исследовательской инфраструктуре в соответствии с программой аспирантуры и индивидуальным планом работы.

АНО ВО «МУВМ» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

АНО ВО «МУВМ» имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и

техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения научного компонента, дисциплин (модулей) и практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду АНО ВО «МУВМ».

Электронная информационно-образовательная среда АНО ВО «МУВМ» обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

АНО ВО МУВМ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин и при необходимости подлежит обновлению).

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками АНО ВО «МУВМ», а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников АНО ВО «МУВМ» соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

10.1. Текущий контроль успеваемости:

Контрольные вопросы (задания), выявляющие подготовку аспиранта:

1. Обобщите и сформулируйте основные клинико-лабораторные признаки заболевания (патологического состояния) выбранного в качестве объекта научно-исследовательской работы (диссертации).

2. Укажите основные этапы проведения прикладного (фундаментального) научного исследования в медицине.

3. Осуществите поиск информации о соответствии предполагаемой темы научно-квалификационной работы (диссертации) паспорту выбранной научной специальности.

4. Решите ситуационную задачу по определению предмета и объекта научной работы в медицине, дайте обоснование.

5. Осуществите поиск (составьте план поиска) необходимой научной информации для обоснования гипотезы научно-квалификационной работы (диссертации).

6. Составьте план (задачи) выполнения научной работы исходя из поставленной цели исследования.

7. Обобщите и дайте обоснование понятию «исследование», укажите характеристики и уровни исследования.

8. Укажите основные концепции современной философии науки.

9. Укажите основные концепции этических норм профессиональной деятельности в медицине.

10. Определите возможности и перспективы применения современных лабораторных и инструментальных методов по теме научно-квалификационной работы.
11. Составьте план написания статьи по теме научно-исследовательской работы (диссертации).
12. Составьте план выступления на конференции по теме научно-исследовательской работы (диссертации).
13. Определите импакт-фактор журнала с использованием информации в сети Интернет.
14. Составьте аннотацию научно-квалификационной работы (диссертации) для утверждения на Этическом комитете

10.2. Промежуточная аттестация:

Контрольные вопросы (задания), выявляющие подготовку аспиранта:

1. Составьте план структурного элемента «Материалы и методы» предполагаемой научно-квалификационной работы (диссертации).
2. Перечислите параметры, характеризующие теоретическую значимость научного исследования.
3. Дайте обоснование «объекта» и «предмета» научного исследования по теме научно-квалификационной работы (диссертации).
4. Сформулируйте требования к формулировке цели. Дайте определение понятия «проблема».
5. Какова современная иерархия современных источников доказательной информации (перечислите в порядке убывания доказательной силы).
6. Каким образом формируется порядок авторов в публикации?
7. Укажите, какие виды научных публикаций включаются в БД PubMed, ЭК РГБ, БД «Российская медицина», e.Library.ru?
8. Укажите, в чем отличие вторичных информационных ресурсов от библиографических баз данных.
9. Решите ситуационную задачу: Вы узнали, что опубликовано новое клиническое руководство по лечению артериальной гипертензии. В каких информационных ресурсах вы будете искать эту публикацию:
 - а) если руководство русскоязычное?
 - б) если руководство англоязычное?
10. К какому уровню доказательности по Оксфордской классификации относится мета-анализ рандомизированных исследований с двойным слепым плацебо-контролем?
11. Чем могут быть обусловлены систематические ошибки в исследовании без контрольной группы?

Контрольные вопросы (задания), выявляющие практическую подготовку аспиранта:

1. Составьте текст информированного согласия пациента на участие в исследовании при условии, что пациент – ребенок.
2. Дайте определение понятия «исследование». Приведите примеры общенаучных методов исследования.
3. На примере научно-квалификационной работы (диссертации). Обоснуйте требования к формулировке цели. Дайте определение понятия «проблема».
4. Дайте определение рандомизации, какова ее основная цель, как отличить истинную рандомизацию от псевдорандомизации.