



федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
**Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
**(Сеченовский Университет)**

Утверждено  
Ученый совет ФГАОУ ВО Первый МГМУ  
им. И.М. Сеченова Минздрава России  
(Сеченовский Университет)  
«20» января 2021  
протокол №1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Методология научных исследований

основная профессиональная Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации -  
программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре

31.00.00 Клиническая медицина

31.06.01 Клиническая медицина

3.1.16.Пластическая хирургия

**Цель освоения дисциплины Методология научных исследований**

Цель освоения дисциплины: участие в формировании следующих компетенций:

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 (УК-1)

ОПК-1; Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)

ОПК-2; Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)

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 (УК-2)

УК-3; Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

ОПК-3; Способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)

УК-4; Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

Изучение дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

| п/№ | Код компетенции | Содержание компетенции (или ее части) | Индикаторы достижения компетенций: |       |         |                    |
|-----|-----------------|---------------------------------------|------------------------------------|-------|---------|--------------------|
|     |                 |                                       | Знать                              | Уметь | Владеть | Оценочные средства |
|     |                 |                                       |                                    |       |         |                    |



|   |       |  |  |  |  |   |
|---|-------|--|--|--|--|---|
| 1 | 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 (УК-1) | Виды научных исследований, дизайны и основные этапы его планирования | Планировать исследования и самостоятельно ориентироваться в научно-технической информации  | Методами планирования, поиска, анализа и синтеза научной информации  | Тестовые задания "Методология научных исследований" |
| 2 | ОПК-1 | Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-1)  | Виды научных исследований и основные этапы его планирования.         | Планировать исследования и самостоятельно ориентироваться в научно-технической информации.<br>Организовать научно-исследовательскую работу (НИР) | Навыками по созданию научной программы, плана НИР. Методами создания поисковых стратегий, использования контролируемой поисковой лексики при работе с библиографическими базами данных Систематическими и традиционными методами поиска научной информации | Тестовые задания "Методология научных исследований" |



|   |       |   |  |   |   |   |
|---|-------|---|--|---|---|---|
| 3 | ОПК-2 | Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины (ОПК-2)   | Виды научных методов сбора, анализа и обработки научных данных       | Провести библиографический поиск научной информации по заданной тематике                                | Методами планирования, поиска, анализа и синтеза научной информации               | Тестовые задания "Методология научных исследований" |
| 4 | 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 (УК-2) | Этапы создания научного исследования, научное целеполагание          | Организовать научно-исследовательскую работу (НИР)  | Научными методами сбора данных. Навыками по созданию научной программы, плана НИР | Тестовые задания "Методология научных исследований" |
| 5 | УК-3  | Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)   | Виды научных исследований, дизайны и основные этапы его планирования | Представить результат научно-исследовательской деятельности в форме структурированного научного доклада | Навыками по созданию научной программы, плана НИР                                 | Тестовые задания "Методология научных исследований" |
| 6 | ОПК-3 | Способность   | Виды   | Представить   | Навыками  | Тестовые  |



|   |      |   |   |   |  |   |
|---|------|---|---|---|--|---|
|   |      | и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований (ОПК-3)           | источников научной информации, основы научных коммуникаций варианты современных библиографических баз данных, в том числе источники серой литературы      | результат научно-исследовательской деятельности в форме структурированного научного доклада             | научной коммуникации для представления плана и программы НИР с учетом профессиональной, в т.ч. публикационной этики          | задания "Методология научных исследований"          |
| 7 | УК-4 | Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4) | Виды источников научной информации, основы научных коммуникаций варианты современных библиографических баз данных, в том числе источники серой литературы | Представить результат научно-исследовательской деятельности в форме структурированного научного доклада | Навыками научной коммуникации для представления плана и программы НИР с учетом профессиональной, в т.ч. публикационной этики | Тестовые задания "Методология научных исследований" |

**Разделы дисциплины и компетенции, которые формируются при их изучении**

| п/№ | Код компетенции | Наименование раздела/темы дисциплины   | Содержание раздела в дидактических единицах | Оценочные средства |
|-----|-----------------|--|---|--------------------|
| 1   | УК-1,<br>УК-2   | 1. Введение в методологию научного познания, научное целеполагание, методы научного исследования<br>1.1 Введение в | Введение в методологию научного             | Тестовые           |



|   |                          |  |  |   |
|---|--------------------------|--|--|---|
|   |                          | <p>методологию научного познания. Научное целеполагание, организация и планирование</p> <p>1.2 Планирование и организация исследования. План и программа исследования. Иерархия научных п</p>  | <p>познания.</p> <p>Научное целеполагание, организация и планирование в биомедицинской отрасли.</p>  | <p>задания "Методология научных исследований"</p> <p>Тестовые задания "Методология научных исследований"</p>          |
| 2 | ОПК-1, ОПК-2, УК-2, УК-3 | <p>2. Типы и дизайны научных исследований</p> <p>2.1 Типология и дизайны научных исследований. Критерии качества и критическая оценка качества</p> <p>2.2 Критическая оценка дизайнов исследований, разбор методологии дизайнов исследований. Иерарх</p>                             | <p>Типология и дизайны научных исследований.</p> <p>Критерии качества и критическая оценка качества научного исследования в биомедицинской отрасли</p>   | <p>Тестовые задания "Методология научных исследований"</p> <p>Тестовые задания "Методология научных исследований"</p> |
| 3 | УК-3, ОПК-3, УК-4        | <p>3. Систематические подходы к поиску научно-технической информации</p> <p>3.1 Современные библиографические базы данных как источник научной информации для планирования</p> <p>3.2 Обзор современных библиографических базы данных для поиска научной информации при планиров</p> | <p>Современные библиографические базы данных как источник научной информации для планирования и организации научного исследования.</p> <p>Описание приемов рациональной работы при поиске различных типов источников. Описание онтологий и контролируемой поисковой лексики на примере Медицинских Предметных Рубрик (МПР, Mesh). Контролируемая</p> | <p>Тестовые задания "Методология научных исследований"</p> <p>Тестовые задания "Методология научных исследований"</p> |



|   |              |  |   |   |
|---|--------------|--|---|---|
|   |              | 3.3 Разбор основных отличий между традиционным и систематическим подходами к поиску и сбору на   | поисковая лексика. Создание поисковых стратегий.<br>Концепции традиционных и систематических подходов при поиске и сборе научной информации. Типы научной информации. | Тестовые задания "Методология научных исследований"   |
| 4 | ОПК-1, ОПК-2 | 4. Правовые основы, организация и технология сбора данных при проведении научных исследований<br>4.1 Правовые основы, организация и технология сбора данных при проведении научных исследований<br>4.2 Формализация и кодирование медицинской информации. Информационные модели.<br>4.3 Основы моделирования организационно-технических систем и рабочих процессов. Стандартные оп | Формализация и кодирование медицинской информации. Информационные модели.<br>Формализация и кодирование медицинской информации.<br>Информационные модели              | Тестовые задания "Методология научных исследований"<br>Тестовые задания "Методология научных исследований"<br>Тестовые задания "Методология научных исследований" |

### Виды учебной работы

| Вид учебной работы                                      | Трудоемкость                    |                   | Трудоемкость по семестрам (Ч) |
|---|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|
|   | объем в зачетных единицах (ЗЕТ) | Объем в часах (Ч) | Семестр 1                     |
| Контактная работа, в том числе                          |                                 | 30                | 30                            |
| Консультации, аттестационные испытания (КАтТ) (Экзамен) |                                 | 4                 | 4                             |



|                                       |   |     |     |
|---------------------------------------|---|-----|-----|
| Лекции (Л)                            |   | 4   | 4   |
| Лабораторные практикумы (ЛП)          |   |     |     |
| Практические занятия (ПЗ)             |   | 22  | 22  |
| Клинико-практические занятия (КПЗ)    |   |     |     |
| Семинары (С)                          |   |     |     |
| Работа на симуляторах (РС)            |   |     |     |
| Самостоятельная работа студента (СРС) |   | 78  | 78  |
| <b>ИТОГО</b>                          | 3 | 108 | 108 |

### Разделы дисциплин и виды учебной работы

| № | № семестра | Наименование раздела дисциплины  | Виды учебной работы (Ч) |    |    |     |   |      |    |     |       |     |
|---|------------|--|-------------------------|----|----|-----|---|------|----|-----|-------|-----|
|   |            |  | Л                       | ЛП | ПЗ | КПЗ | С | КАтт | РС | СРС | Всего |     |
|   | Семестр 1  | <b>Часы из АУП</b>   | 4                       |    | 22 |     |   |      | 4  |     | 78    | 108 |
| 1 |            | Введение в методологию научного познания, научное целеполагание, методы научного исследова | 1                       |    | 5  |     |   |      |    |     | 16    | 22  |
| 2 |            | Типы и дизайны научных исследований  | 1                       |    | 5  |     |   |      |    |     | 16    | 22  |
| 3 |            | Систематические подходы к поиску научно-технической информации                             | 1                       |    | 6  |     |   |      |    |     | 30    | 37  |
| 4 |            | Правовые основы, организация и технология сбора данных при проведении научных исследований | 1                       |    | 6  |     |   |      |    |     | 16    | 23  |
|   |            | <b>ИТОГ:</b>   | 4                       |    | 22 |     |   |      | 4  |     | 78    | 104 |

### Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Перечень основной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям   |
|---|---|
| 1 | Косаговская И.И., Авксентьева М.В., Мадьянова В.В., Мильчаков К.С. Основы статистического анализа в общественном здоровье и здравоохранении/ И.И. косаговская, М.В. Авксентьева, В.В. Мадьянова, К.С. Мильчаков , под ред. Р.А. Хальфина -2-е изд. – М.: Издательство ПМГМУ им. Сеченова, 2019. – 163с. |
| 2 | Мадьянова В.В., Косаговская И.И., Авксентьева М.В., Гиль А.Ю. Татаринова Т.А. Основы эпидемиологии (учебное пособие под редакцией Хальфина Р.А.).- Москва, Издательство Первого МГМУ им.И.М. Сеченова, 2019, 90 с.  |



|   |  |
|---|--|
| 3 | Воробьева Н.А., Щапков А.А. Доказательная медицина в современной клинической практике: достижения и проблемы. учебное пособие / Архангельск, 2020. Изд-во Северный государственный медицинский университет. – 167 с. |
|---|--|

### Перечень дополнительной литературы

| № | Наименование согласно библиографическим требованиям  |
|---|--|
| 1 | Портнягина Е.В. Доказательная медицина в основе клинической практики Иркутск, 2021. Изд-во Иркутский государственный медицинский университет. – 61 с   |
| 2 | Реброва О.Ю. Критический анализ медицинских публикаций с позиций доказательной медицины. Москва, 2021. Изд-во Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова. -140 с.     |
| 3 | Воробьева Н.А., Щапков А.А. Доказательная медицина в современной клинической практике: достижения и проблемы. учебное пособие/ Архангельск, 2020. Изд-во Северный государственный медицинский университет.–167 с |
| 4 | Наумова Е.А., Шварц Ю.Г., Семенова О.Н. Введение в доказательную медицину Учебное пособие / Москва, 2019. Изд-во Издательский Дом "Академия Естествознания".- 76 с.  |

### Перечень электронных образовательных ресурсов

| № | Наименование ЭОР   | Ссылка   |
|---|--|--|
| 1 | Мастер-класс: Как подготовить статью для публикации в высокорейтинговый журнал | Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся» |
| 2 | Тестовые задания "Методология научных исследований"                            | Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся» |
| 3 | Аспирантура. Дисциплина "Методология научных исследований" 2021/2022           | Размещено в Информационной системе «Университет-Обучающийся» |

### Материально-техническое обеспечение дисциплины

| № п/п | № учебных аудиторий и объектов для проведения занятий | Адрес учебных аудиторий и объектов для проведения занятий | Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта с перечнем основного оборудования |
|-------|---|---|---|
| 1     | 8   | 109004, г. Москва, ул.                                    | Компьютерный класс:   |





|   |      |   |  |
|---|------|---|--|
|   |      | Александра<br>Солженицына, д. 28, стр.<br>1                           | 15 ученических столов<br>15 аудиторных стульев<br>15 ПК с возможностью<br>подключения к сети "Интернет" и<br>доступом к Единому<br>образовательному portalу<br>Сеченовского Университета<br>магнитно-маркерная доска – 1 шт.<br>флипчарт – 1 шт. |
| 2 | 9-10 | 109004, г. Москва, ул.<br>Александра<br>Солженицына, д. 28, стр.<br>1 | Лекционный зал №1:<br>90 аудиторных стульев<br>ноутбук – 1 шт.<br>мультимедийный комплекс<br>(ноутбук, проектор, экран) – 1 шт.<br>магнитно-маркерная доска – 1 шт.<br>флипчарт – 1 шт.  |
| 3 | 17   | 109004, г. Москва, ул.<br>Александра<br>Солженицына, д. 28, стр.<br>1 | Учебная комната:<br>15 аудиторных стульев<br>ноутбук – 1 шт.<br>мультимедийный комплекс<br>(ноутбук, проектор, экран) – 1 шт.<br>магнитно-маркерная доска – 1 шт.<br>флипчарт – 1 шт.  |
| 4 | 18   | 109004, г. Москва, ул.<br>Александра<br>Солженицына, д. 28, стр.<br>1 | Лекционный зал №2:<br>50 аудиторных стульев<br>ноутбук – 1 шт.<br>мультимедийный комплекс<br>(ноутбук, проектор, экран) – 1 шт.<br>магнитно-маркерная доска – 1 шт.<br>флипчарт – 1 шт.  |
| 5 | 21   | 109004, г. Москва, ул.<br>Александра<br>Солженицына, д. 28, стр.<br>1 | Учебная комната:<br>20 аудиторных стульев<br>ноутбук – 1 шт.<br>мультимедийный комплекс<br>(ноутбук, проектор, экран) – 1 шт.<br>магнитно-маркерная доска – 1 шт.<br>флипчарт – 1 шт.  |

Рабочая программа дисциплины разработана кафедрой Институт лидерства и управления здравоохранением



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат: 0610 38F0 00CC AD13 B045 F90E 5F2F 9D6C F5  
Кому выдан: Глыбочко Петр Витальевич  
Действителен: с 25.10.2021 по 25.01.2023