

**Компонент ОПОП 31.05.01 Лечебное дело**

наименование ОПОП

Б1.О.62

шифр дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины  
(модуля)

**Основы научно-исследовательской деятельности в медицине**

Разработчик:  
Мишанина Л.А.,

директор МБИ,  
канд. биол. наук, доцент

Утверждено на заседании кафедры  
клинической медицины

протокол № 16 от 27.02.2025г.

Заведующий кафедрой О.Г. Кривенко  
ФИО



подпись

**Мурманск**

## Пояснительная записка

Объем дисциплины 2 з.е.

1. **Результаты обучения по дисциплине (модулю)**, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций, установленными образовательной программой

| Компетенции                                                                                                                                                                       | Индикаторы достижения компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Результаты обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий                                            | ИД-1УК-1<br>Применяет системный подход в поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач;<br>ИД-2УК-1<br>Осуществляет сбор, систематизацию и критический анализ информации, необходимой для выработки стратегии действий по разрешению проблемной ситуации;<br>ИД-3УК-1<br>Оценивает практические последствия возможных решений поставленных задач | <b>Знать:</b><br>виды научных исследований, дизайны и основные этапы его планирования; этапы создания научного исследования, виды научных методов;<br>основы математической статистики, классификацию типов данных и виды статистических методов;<br>виды источников научной информации, варианты современных библиографических баз данных, в том числе источники серой литературы;<br>организацию хранения патентной информации в России и за рубежом, виды объектов интеллектуальной собственности и способы ее защиты.<br><b>Уметь:</b><br>планировать исследования и самостоятельно ориентироваться в научно-технической информации;<br>организовать научно-исследовательскую работу;<br>представить данные с использованием методов описательной статистики, анализировать данные с использованием статистических методов;<br>провести библиографический поиск научной информации по заданной тематике; провести патентное исследование, оценить «патентноспособность» |
| <b>ОПК-11</b> Способен подготавливать и применять научную, научно-производственную, проектную, организационно-управленческую и нормативную документацию в системе здравоохранения | ИД-1-ОПК-11<br>Применяет современные методики сбора и обработки информации, проводит статистический анализ полученных данных, интерпретирует результаты для решения профессиональных                                                                                                                                                                                     | информации;<br>организовать научно-исследовательскую работу;<br>представить данные с использованием методов описательной статистики, анализировать данные с использованием статистических методов;<br>провести библиографический поиск научной информации по заданной тематике; провести патентное исследование, оценить «патентноспособность»                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                  | задач;<br>Ид-2-ОПК-11<br>Выявляет и анализирует проблемные ситуации, осуществляет поиск и отбор научной, нормативно-правовой и организационно-распорядительной документации в соответствии с заданными целями.                                                                                                                                      | объекта, патентную чистоту технологии или объекта исследования, разработки.<br><b>Владеть:</b><br>методами планирования, поиска, анализа и синтеза научной информации; научными методами сбора данных; навыками по созданию научной программы, плана НИР; методами описательной статистики, методами аналитической статистики; методами создания поисковых стратегий, использования контролируемой поисковой лексики; систематическими и традиционными методами поиска научной информации; методами поиска, оценки патентной чистоты и защиты объектов интеллектуальной собственности в России. |
| <b>ПК-5</b> Способен к участию в решении научно-исследовательских и профессиональных задач, представлению их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях | Ид-1-ПК-5 знает алгоритм и методику проведения научно-практических исследований, анализирует и готовит материалы для представления их результатов в виде публикаций и на научно-практических мероприятиях;<br>Ид-2-ПК-5 Проводит анализ научной литературы и результатов научного исследования, оценивает уровень доказательности полученных данных |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## 2. Содержание дисциплины (модуля)

### Тема 1. Введение в методологию научного познания, научное целеполагание, методы научного исследования

Методология научного познания, понятие, термины. Основные принципы научного целеполагания. Виды научного целеполагания. Методы научного целеполагания. Организация и планирование научного исследования в биомедицинской отрасли.

### Тема 2. Типы и дизайны научных исследований

Типология научных исследований, характеристика. Дизайн исследования, понятие, характеристика. Критерии качества научного исследования. Критическая оценка качества научного исследования в биомедицинской отрасли.

### Тема 3. Современные библиографические базы данных, контролируемая поисковая лексика. Систематические подходы к поиску научно-технической информации

Современные библиографические базы данных. Контролируемая поисковая лексика.

Приемы рациональной работы при поиске различных типов источников. Концепции традиционных и систематических подходов при поиске и сборе научной информации.

#### **Тема 4. Основы статистической обработки данных для анализа и представления результатов в количественной форме**

Основы статистической обработки данных для анализа и представления результатов в количественной форме. Статистические методы в биомедицинских исследованиях. Понятие статистического вывода.

#### **Тема 5. Введение в патентование. Защита интеллектуальной собственности в Российской Федерации. Значение патентно-информационных исследований для определения патентоспособности технического решения.**

Работа с патентной информацией. Основные источники хранения и представления патентной информации в Российской Федерации. Устройство международной патентной классификации. Современные патентные поисковые системы в России и за рубежом.

#### **Тема 6. Правовые основы, организация и технология сбора данных при проведении научных исследований. Организация государственной системы научно-технической информации**

Формализация и кодирование медицинской информации. Информационные модели. Организация и технология сбора данных. Организация государственной системы научно-технической информации.

### **3. Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля)**

- мультимедийные презентационные материалы по дисциплине (модулю) представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические указания к выполнению лабораторных работ представлены в электронном курсе в ЭИОС МАУ;
- методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) представлены на официальном сайте МАУ в разделе «Информация по образовательным программам, в том числе адаптированным».

### **4. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Является отдельным компонентом образовательной программы, разработан в форме отдельного документа, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля);
- задания текущего контроля;
- задания промежуточной аттестации;
- задания внутренней оценки качества образования.

### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы (печатные издания, электронные учебные издания и (или) ресурсы электронно-библиотечных систем)**

#### ***Основная литература:***

1. Неумоева-Колчеданцева, Е. В. Основы научной деятельности студента. Курсовая работа : учебное пособие для вузов / Е. В. Неумоева-Колчеданцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534- 09443-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/455346>

#### ***Дополнительная литература:***

2. Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебное

посо- бие для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <http://biblio-online.ru/bcode/452322>

## **6. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

- 1) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <https://biblioclub.ru/>
- 2) ЭБС «Консультант студента» <https://www.studentlibrary.ru/>
- 3) ЭБС «Издательство Лань» [Электронный ресурс]: электронная библиотечная система / ООО «Издательство Лань». – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>;

## **7. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

- 1) Офисный пакет Microsoft Office 2007
- 2) Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader

## **8. Обеспечение освоения дисциплины лиц с инвалидностью и ОВЗ**

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

**9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)** представлено в приложении к ОПОП «Материально-технические условия реализации образовательной программы» и включает:

- учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения;

- помещения для самостоятельной работы обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде МАУ.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

**10. Распределение трудоемкости по видам учебной деятельности**

Таблица 1 - Распределение трудоемкости

| Вид учебной деятельности                           | Распределение трудоемкости дисциплины по формам обучения |             |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|
|                                                    | Курс/Семестр                                             | Всего<br>72 |
|                                                    | 2/3                                                      |             |
| Лекции                                             | 14                                                       | 14          |
| Практические занятия                               | 24                                                       | 24          |
| Самостоятельная работа                             | 34                                                       | 34          |
| <b>Всего часов по дисциплине</b>                   | <b>72</b>                                                | <b>72</b>   |
| / из них в форме практической подготовки           | 24                                                       | 24          |
| Формы промежуточной аттестации и текущего контроля |                                                          |             |
| Зачет                                              | +                                                        |             |

**Перечень практических занятий по формам обучения**

| №<br>п/п | Темы практических занятий                                                 |
|----------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1        | 2                                                                         |
| 1        | Организация и планирование научного исследования в биомедицинской отрасли |
| 2        | Типы и дизайны научных исследований                                       |
| 3        | Современные библиографические базы данных                                 |
| 4        | Статистические методы в биомедицинских исследованиях                      |
| 5        | Современные патентные поисковые системы в России и за рубежом             |
| 6        | Организация государственной системы научно-технической информации.        |