

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Научно-исследовательский семинар

Шифр и наименование области науки:	1. Естественные науки
Шифр и наименование группы научных специальностей:	1.5. Биологические науки
Шифр и наименование научной специальности:	1.5.3. Молекулярная биология
Форма обучения:	Очная
Срок освоения образовательной программы:	4 года
Год начала освоения образовательной программы:	2025
Структурное подразделение, ответственное за реализацию образовательной программы:	Научный центр трансляционной медицины

## АННОТАЦИЯ

### к рабочей программе дисциплины (модулю)

Научно-исследовательский семинар, трудоемкость 9 з.е.

#### **1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины (модуля)**

Цель:

Обеспечение методической, организационной и профессиональной поддержки аспирантов на всех этапах подготовки научной квалификационной работы и, следовательно, высококвалифицированного исследователя, способного вести самостоятельную научную академическую деятельность в российской и международной академической среде.

Краткое содержание (тематика):

Программа дисциплины охватывает ключевые аспекты подготовки научной квалификационной работы и формирования исследовательской компетентности аспиранта. Содержание структурировано по модулям, последовательно раскрывающим этапы научного исследования: от обоснования актуальности и постановки проблемы — до разработки концепции диссертации, сбора и анализа данных, написания статей и глав диссертации, а также подготовки к защите. Большое внимание уделяется работе с научными базами данных (Scopus, Web of Science, eLibrary), освоению программного обеспечения (Mendeley, EndNote, SPSS, LaTeX), требованиям к оформлению публикаций и диссертаций, а также принципам научной этики. Включены практические и семинарские занятия, направленные на развитие навыков публикационной активности, участия в конференциях, рецензирования и международного научного сотрудничества.

#### **1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**

В результате освоения дисциплины аспирант должен достичь следующих образовательных результатов:

1. Знать:

- современные теоретические и методологические основы научных исследований в области знаний;
- принципы построения научных картин мира, логики научного познания и этапов научных исследований;
- основные требования к оформлению научных работ, включая диссертации, статьи, тезисы (в том числе по ГОСТ и ВАК);
- правила научной этики, включая недопустимость плагиата, фальсификацию данных, дублирование публикаций;
- Особенности развития научных коммуникаций: рецензирование, индексация журналов (Scopus, Web of Science, eLibrary и др.), участие в грантах и конференциях.

2. Уметь:

- самостоятельно сформулировать актуальную научную проблему и обосновать ее инновационность;
- внимательно анализировать современное состояние научной проблематики по избранной теме;
- выбирать и применять адекватные методы научного исследования (теоретические, эмпирические, математические, сравнительные и др.);
- разрабатывать программу диссертационного исследования, включая объект, предмет, задачу, задачу, гипотезу, новизну и теоретико-методологические основы;
- писать научные статьи, отчеты, тезисы и другие публикационные материалы, соответствующие требованиям рецензирования журналов;

- представлять презентации по результатам независимых исследований на научных семинарах, конференциях, в докладах;
- использовать современные технологии и программное обеспечение для ведения научных работ (менеджеры ссылок, статистические пакеты, системы антиплагиата и др.).

3. Владеть:

- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- культурой научного дискурса, включая умение вести дискуссию, рецензировать работы коллег, воспринимать критику;
- методами поиска, анализа и систематизации научной информации;
- технологиями подготовки и оформления кандидатской диссертации в соответствии с требованиями ВАК и университета;
- навыками научной коммуникации на английском и иностранном языке (в том числе с участием в международных проектах и публикациях).

## **1. Общая характеристика дисциплины**

**Цель дисциплины** обеспечение методической, организационной и профессиональной поддержки аспирантов на всех этапах подготовки научной квалификационной работы и, следовательно, высококвалифицированного исследователя, способного вести самостоятельную научную академическую деятельность в российской и международной академической среде.

### **Задачи дисциплины:**

- Развитие навыков самостоятельного научного мышления и критического анализа научной литературы;
- Освоение современных методов и методологии научных исследований в рамках выбранной научной специальности;
- Формирование умений ставить актуальные научные проблемы, формулировать цели и задачи исследования, разрабатывать их суть;
- Развитие навыков публикационной деятельности: написания научных статей, тезисов, отчётов в соответствии с требованиями ВАК и международных баз данных;
- Развитие навыков презентации и защиты научных результатов перед экспертной аудиторией;
- Организация систематической работы над диссертационными исследованиями под руководством научного руководителя;
- Формирование ответственного научного отношения к этим вопросам, включая вопросы авторства, плагиата и достоверности данных.

### **Образовательные результаты:**

В результате освоения дисциплины аспирант должен достичь следующих образовательных результатов:

#### **1. Знать:**

- современные теоретические и методологические основы научных исследований в области знаний;
- принципы построения научных картин мира, логики научного познания и этапов научных исследований;
- основные требования к оформлению научных работ, включая диссертации, статьи, тезисы (в том числе по ГОСТ и ВАК);
- правила научной этики, включая недопустимость плагиата, фальсификацию данных, дублирование публикаций;
- Особенности развития научных коммуникаций: рецензирование, индексация журналов (Scopus, Web of Science, eLibrary и др.), участие в грантах и конференциях.

#### **2. Уметь:**

- самостоятельно сформулировать актуальную научную проблему и обосновать ее инновационность;
- внимательно анализировать современное состояние научной проблематики по избранной теме;
- выбирать и применять адекватные методы научного исследования (теоретические, эмпирические, математические, сравнительные и др.);
- разрабатывать программу диссертационного исследования, включая объект, предмет, задачу, задачу, гипотезу, новизну и теоретико-методологические основы;
- писать научные статьи, отчеты, тезисы и другие публикационные материалы, соответствующие требованиям рецензирования журналов;

- представлять презентации по результатам независимых исследований на научных семинарах, конференциях, в докладах;
- использовать современные технологии и программное обеспечение для ведения научных работ (менеджеры ссылок, статистические пакеты, системы антиплагиата и др.).

3. Владеть:

- навыками самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- культурой научного дискурса, включая умение вести дискуссию, рецензировать работы коллег, воспринимать критику;
- методами поиска, анализа и систематизации научной информации;
- технологиями подготовки и оформления кандидатской диссертации в соответствии с требованиями ВАК и университета;
- навыками научной коммуникации на английском и иностранном языке (в том числе с участием в международных проектах и публикациях).

## 2. Структура и содержание дисциплины

### Объем дисциплины и виды учебной деятельности:

Виды учебной деятельности	Всего
Контактная работа обучающихся с преподавателем, ч.	78
Самостоятельная работа обучающихся ч.	246
Промежуточная аттестация	8
Общая трудоемкость, ч.	324
Общая трудоемкость, з.е.	9

### Содержание дисциплины:

№	Содержание	Форма проведения
1	Актуальность и новизна научных исследований. Постановка проблемы.	Семинар
2	Анализ научной литературы. Работа с базами данных (Scopus, Web of Science, eLibrary и др.)	Практикум
3	Методология научных исследований. Выбор методов.	Семинар
4	Разработка концепции диссертационного исследования.	Семинар
5	Написание научных статей. Структура и потребности ВАК.	Практикум
6	Подготовка тезисов и выступлений на конференциях.	Семинар
7	Эксперимент и сбор данных. Этапы научного исследования.	Семинар
8	Работа с программным обеспечением (EndNote, Mendeley, SPSS, LaTeX и др.)	Практикум
9	Промежуточные результаты исследования. Анализ и интерпретация данных.	Семинар
10	Написание главы диссертации. Структура и логика изложений.	Семинар
11	Публикационная активность. Подача статей в журналы.	Практикум
12	Научная этика и плагиат.	Семинар
13	Защита промежуточных результатов. Презентация исследования.	Семинар
14	Подготовка диссертации к защите. Отзывы, доработки.	Семинар

15	Международное научное сотрудничество. Участие в грантах.	Семинар
16	Итоговая аттестация. Подготовка к экзамену по специальности.	Семинар
17	Защита концепции диссертации (в случае, если она не проводилась ранее).	Семинар

### 3. Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

#### 1. Основная литература:

- Кузнецов, Б. И. Методология научных исследований. – М.: Изд-во МГУ, 2020.
- Воробьева, О. Д. Как написать научную статью. – СПб.: Питер, 2019.
- Рыжаков, А. В. Научная этика и борьба с плагиатом. – М.: Флинта, 2021.

#### 2. Дополнительная литература:

- Берман, Д. С. Как выжить в аспирантуре. – М.: Альпина Паблишер, 2018.
- Зинченко, В. П. Психология научного творчества. – М.: Педагогика, 2017.
- Правила оформления научных работ по ГОСТ Р 7.0.11-2011.

#### 3. Электронные ресурсы:

- eLibrary.ru
- КиберЛенинка.ru
- Scopus, Web of Science
- Антиплагиат.ВУЗ
- Mendeley, Zotero, EndNote

### 4. Критерии для оценки промежуточной аттестации, форма – зачет:

Обязательные критерии для получения «зачета» по научно-исследовательскому семинару:

№	Критерий	«Зачтено»	«Не зачтено»
1	Регулярность участия - <i>Посещение заседаний научно - исследовательского семинара</i>	Посещено не менее 50 % заседаний семинара в отчётном периоде (семестре)	Посещено менее 50 % заседаний семинара в отчётном периоде
2	Активность в обсуждении - <i>содержательные выступления в ходе дискуссии</i>	Совершено не менее 3 выступлений за семестр (вопросы к докладчикам, критические замечания, предложения по развитию темы)	Совершено менее 3 выступлений за семестр либо все выступления носят формальный характер («согласен», «спасибо за доклад») без содержательной нагрузки
3	Подготовка доклада	Подготовлено и представлено не менее 1 доклада по теме диссертационного исследования в рамках тематики семинара; доклад сопровождался обсуждением (ответы на вопросы, аргументация позиции)	Доклад не представлен в отчётном периоде либо представлен, но аспирант не смог ответить на базовые вопросы по содержанию доклада

4	Аргументированность позиции - способность обосновывать свою точку зрения ссылками на источники, данные исследования	<p>В выступлениях и ответах на вопросы аспирант:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— опирается на научные источники, нормативные акты, данные собственного исследования;</li> <li>— логически выстраивает аргументацию;</li> <li>— корректно реагирует на контраргументы.</li> </ul>	<p>В выступлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— отсутствуют ссылки на источники или данные;</li> <li>— аргументация сводится к субъективным суждениям без обоснования;</li> <li>— систематически игнорируются контраргументы оппонентов.</li> </ul>
5	Культура дискуссии - уважительное отношение к оппонентам, соблюдение регламента, конструктивность критики	<p>Соблюдаются этика научного общения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— уважительный тон в отношении оппонентов;</li> <li>— соблюдение регламента выступлений;</li> <li>— конструктивная критика без перехода на личности.</li> </ul>	<p>Зафиксированы нарушения этики дискуссии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— грубость, пренебрежительные высказывания в адрес участников;</li> <li>— срыв регламента (монополизация времени);</li> <li>— недобросовестная критика (искажение позиции оппонента).</li> </ul>

## 5. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

### 1. Материально-техническое обеспечение:

Вид аудитории	Технические средства и оборудование
Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	<p>Рабочее место преподавателя;</p> <p>Компьютер / ноутбук;</p> <p>Проектор;</p> <p>Маркерная доска / флипчарт; маркеры;</p> <p>Рабочие места для обучающихся;</p> <p>Платформа для видеозвонков с полным доступом, позволяющая одновременное подключение не менее 40 человек, с доступными функциями демонстрации экрана, записи видеозвонка, разбиения участников по «комнатам»</p>
Учебная аудитория для проведения практических занятий	<ul style="list-style-type: none"> <li>— Рабочее место преподавателя;</li> <li>— Компьютер / ноутбук;</li> <li>— Проектор;</li> <li>— Маркерная доска / флипчарт; маркеры;</li> <li>— Рабочие места для обучающихся;</li> <li>— Платформа для видеозвонков с полным доступом, позволяющая одновременное подключение не менее 40 человек, с доступными функциями демонстрации экрана, записи видеозвонка, разбиения участников по «комнатам»</li> </ul>

### 2. Учебно-наглядные пособия:

— Презентации лекций, электронные материалы и ресурсы сети «Интернет».

### 3. Информационные технологии, используемые в образовательном процессе

— Пакет программ Microsoft Office; Acrobat Reader.