

**СОЧИНСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)  
федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»**

Учебно-научный департамент  
биомедицинских, ветеринарных и  
экологических направлений  
Кафедра физиологии

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Петенко Александр Тимофеевич  
Должность: Директор  
Дата подписания: 28.04.2025  
Уникальный программный ключ:  
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**"Научно-исследовательская работа"**

(наименование практики)

**Производственная**

(вид практики: учебная, производственная)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

**05.03.06 "Экология и природопользование"**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

**Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):**

**"Экология и природопользование"**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Научно-исследовательская работа» является формирование компетенций в соответствии с требованиями ОС ВО РУДН, необходимых для проведения научно-исследовательской работы, результатами которой является написание и успешная защита выпускной квалификационной работы. «Научно-исследовательская работа» направлена на развитие у обучающихся способности к самостоятельным теоретическим и практическим суждениям и выводам, умений объективной оценки научной информации, свободы научного поиска и стремления к применению научных знаний в образовательной деятельности.

Задачами Научно-исследовательской работы являются:

- Углубление, систематизация и закрепление теоретических и практических знаний в профессиональной области.
- Приобретение первичных навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности.
- Изучение методов и приёмов работы с источниками научной информации, включая работу с литературой, периодическими изданиями, электронными базами данных.
- Освоение методов исследовательской работы, включая выбор оптимальных методов, соответствующих задачам исследования.
- Развитие умений систематизировать, обобщать и применять результаты собственного научного исследования в профессиональной сфере.
- Формирование навыков обработки, анализа и представления полученных результатов в виде отчёта, научных статей, тезисов докладов.
- Развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений.
- Ознакомление с этапами научно-исследовательской работы: постановка задачи, литературная проработка проблемы, накопление и анализ экспериментального или теоретического материала, формулировка выводов, оформление результатов.
- Воспитание профессиональной и научной этики, стиля исследовательского поведения.
- Приобретение опыта коллективной (индивидуально-групповой) научной работы.
- Подготовка материалов для дальнейшей для написания выпускной квалификационной работы.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Научно-исследовательская работа» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

*Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при прохождении практики (результатов обучения по итогам практики)*

| Шифр   | КОМПЕТЕНЦИЯ                                                                                                                    |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        | Индикаторы достижения компетенции<br>(в рамках данной дисциплины)                                                              |
| УК-1   | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| УК-1.1 | Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие                                                                            |
| УК-1.2 | Определяет и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи                                                   |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1.3       | Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов                                                                                                                                                                                     |
| УК-1.4       | Работает с научными текстами, отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и обосновывает свои выводы с применением философского понятийного аппарата                                                                                                                      |
| УК-1.5       | Анализирует и контекстно обрабатывает информацию для решения поставленных задач с формированием собственных мнений и суждений                                                                                                                                                 |
| УК-1.6       | Предлагает варианты решения задачи, анализирует возможные последствия их использования                                                                                                                                                                                        |
| УК-1.7       | Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте                                                          |
| <b>УК-2</b>  | <b>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b>                                                                                             |
| УК-2.1       | Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта                                                                                                                                                                                             |
| УК-2.2       | Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения                                                                                                                                                                                               |
| УК-2.3       | В рамках поставленных задач определяет имеющиеся ресурсы и ограничения, действующие правовые нормы                                                                                                                                                                            |
| УК-2.4       | Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                           |
| УК-2.5       | Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля                                                                                                                                                                          |
| <b>ОПК-3</b> | <b>Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</b>                                                                                                                                                           |
| ОПК-3.1      | Обладает знанием базовых методов экологических исследований                                                                                                                                                                                                                   |
| ОПК-3.2      | Применяет базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                           |
| ОПК-3.3      | Осуществляет экологические исследования                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>ПК-6</b>  | <b>Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет</b> |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-6.1 | Знает основы современных методов научного исследования, информационной и библиографической культуры                                                                                                                                                                                                       |
| ПК-6.2 | Умеет использовать современные методы научного исследования, информационной и библиографической культуры в профессиональной деятельности; находить необходимые для работы библиографические источники в различных поисковых системах; использовать информационные технологии в процессе поиска информации |
| ПК-6.3 | Владеет приемами библиографического описания источников; приемами поиска научных источников в различных поисковых системах; основами библиографической культуры                                                                                                                                           |

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Научно-исследовательская работа» относится к обязательной части блока Б2.О ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа».

*Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения практики*

| Шифр  | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                               | Предшествующие дисциплины, практики*                                       | Последующие дисциплины, практики*                           |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| УК-1  | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                         | Культура научного исследования<br>Математика<br>Правоведение               | Основы научных исследований в экологии и природопользовании |
| УК-2  | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                             | Математика<br>Основы проектной деятельности<br>Политология<br>Правоведение | Систематика растений                                        |
| ОПК-3 | Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                           |                                                                            |                                                             |
| ПК-6  | Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет | Учение о биосфере                                                          | Систематика растений                                        |

\* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины «Научно-исследовательская работа» составляет 12 зачетных единиц.

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

| НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ                                                                                                                                                                                                                             | Трудоемкость,<br>ак.ч. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Содержание раздела (темы)                                                                                                                                                                                                                                   |                        |
| <b>Раздел 1. Подготовительный этап</b>                                                                                                                                                                                                                      |                        |
| Тема 1.1 Организационное собрание.<br>Инструктаж по сбору, обработке необходимого материала, по составлению отчета.                                                                                                                                         | 4                      |
| Тема 1.2 Инструктаж по технике безопасности. Знакомство с планом прохождения научно-исследовательской работы. Получение индивидуального задания.                                                                                                            | 6                      |
| <b>Раздел 2. Научно-исследовательский этап</b>                                                                                                                                                                                                              |                        |
| Тема 2.1 Выбор и обоснование актуальной темы НИР (литературный обзор по отечественным и зарубежным источникам).<br>Формулирование цели и задачи исследования.<br>Подготовка рукописи статьи, доклада по теме НИР                                            | 32                     |
| Тема 2.2<br>Разработка методики работы<br>Выполнение исследовательских работ, подготовка результатов к публикации (теоретических и экспериментальных).                                                                                                      | 52                     |
| Тема 2.3 Организационное собрание. Согласование данных НИР с руководителем практики (представление результатов, консультация и рекомендации).                                                                                                               | 8                      |
| Тема 2.4 Анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований.<br>Проведение дополнительных уточняющих исследований с использованием математического или физического моделирования.<br>Подготовка рукописи статьи по результатам исследований. | 134                    |
| Тема 2.5 Выводы по работе. Разработка рекомендаций по использованию результатов НИР.<br>Статья, Рукопись ВКР.                                                                                                                                               | 110                    |
| <b>Раздел 3. Отчетный этап</b>                                                                                                                                                                                                                              |                        |
| Тема 3.1 Организационное собрание. Консультация по составлению отчета НИР.                                                                                                                                                                                  | 6                      |
| Тема 3.2 Подготовка отчета НИР и защита отчета                                                                                                                                                                                                              | 72                     |

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Промежуточная аттестация</b> |   |
| Промежуточная аттестация        | 8 |

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории                                                                                                                                                                                                                     | Оснащение аудитории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Специализированное учебное/ лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специализированной мебели; маркерная доска; кафедра; автоматизированное рабочее место преподавателя - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, монитор LCD не менее 24", Интерактивная панель 86" / проектор Epson; проекционный экран / Телевизор LED 43", имеется выход в интернет                              | Операционная система Windows 10 Pro Схема лицензирования per-device, номер лицензии 87846770 от 27.05.19 по гос.контракту №31907740983 на ПО ООО "БалансСофт Проекты»; Office Professional 2007 45747882, 46074549 Акт приема-передачи №АПП-95 от 17.07.09 по гос.контракту № 69-09 на программное обеспечение ООО "Микро Лана", Kaspersky Endpoint security для бизнеса - Стандартный 1752-150211-132016 Акт приема-передачи №275 от 21.12.09 по гос.контракту № 83-09 на программное обеспечение ООО "Виста" |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Комплект специализированной мебели; интерактивная панель 86", доска аудиторная меловая; автоматизированные рабочие места - компьютер: процессор мощностью не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 8 ГБ, память SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ, видеокарта NVIDIA 1050TI 4ГБ; монитор LCD не менее 24"; имеется выход в интернет |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Аудитория для самостоятельной работы обучающихся                                                                                                                                                                                  | Комплект специализированной мебели; Телевизор LED 65", автоматизированные рабочие места (процессор не ниже Intel Core i3, оперативная память объемом не менее 6 ГБ; SSD 250 ГБ/HDD 1 ТБ), имеется выход в интернет                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательская работа» может проводиться как в структурных подразделениях Сочинского института (филиала) РУДН или в организациях г. Сочи (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Сочи (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне Сочинского института (филиала) РУДН) осуществляется на основании соответствующего договора, в котором указываются сроки, место и условия проведения практики в базовой организации.

Сроки проведения практики соответствуют периоду, указанному в календарном учебном графике ОП ВО. Сроки проведения практики могут быть скорректированы при согласовании с Отделом образовательной политики и Отделом дополнительного образования, практик и трудоустройства в Сочинском институте (филиале) РУДН.

## 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### *Основная литература:*

1. Горовая В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2023. - 103 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/519806>
2. Сбитнева Г.И. Научно-исследовательская работа студентов : Учебное пособие. - Кемерово: ФГБОУ ВО "Кемеровский государственный институт культуры", 2023. - 94 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=446348>
3. Горовая В. И. Научно-исследовательская работа : учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2024. - 103 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/544055>
4. Каратаева Г.Е., Галюта О.Н., Киященко Т.П. Научно-исследовательская работа. Практики : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2025. - 236 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=462851>
5. Горовая В. И. Научно-исследовательская работа : учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2026. - 103 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/588541>

### *Дополнительная литература:*

6. Горовая В. И. Научно-исследовательская работа : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 103 с - Текст : электронный. - URL: <https://urait.ru/bcode/496767>
7. Ширнин Ю. А., Гайсин И. Г. Научно-исследовательская работа студентов на производственных практиках : учебно-методическое пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615681>
8. Семенова А. Г., Долженко Т. В., Колесников Л. Е. Учебно-методическое пособие по прохождению производственной практики: Технологическая практика. Научно-исследовательская работа для обучающихся по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия Профиль «Защита растений» : учебно-методическое пособие. - Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (СПбГАУ), 2020. - 27 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=613557>
9. Плановая научно-исследовательская работа: учебное пособие (практикум) : практикум. - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. - 99 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596369>

10. Кузнеченков Е. П., Соколенко Е. В. Научно-исследовательская работа : практикум. - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. - 246 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459119>
11. Азарская М. А., Поздеев В. Л. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 230 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553>
12. Азарская М. А., Поздеев В. Л. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 230 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553>
13. Ширнин Ю. А., Гайсин И. Г. Научно-исследовательская работа студентов на производственных практиках : учебно-методическое пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615681>
14. Плановая научно-исследовательская работа: учебное пособие (практикум) : практикум. - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2019. - 99 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=596369>
15. Кузнеченков Е. П., Соколенко Е. В. Научно-исследовательская работа : практикум. - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. - 246 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459119>
16. Кузнеченков Е. П., Соколенко Е. В. Научно-исследовательская работа : практикум. - Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. - 246 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459119>
17. Ширнин Ю. А., Гайсин И. Г. Научно-исследовательская работа студентов на производственных практиках : учебно-методическое пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020. - 58 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=615681>
18. Азарская М. А., Поздеев В. Л. Научно-исследовательская работа в вузе : учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. - 230 с. - Текст : электронный. - URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461553>
19. Чулкова И.Л. Производственная практика (научно-исследовательская работа) : Учебно-методическая литература. - Омск: Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2022. - 15 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=435986>
20. Разливкина Н.Н., Красотина Л.В. Производственная практика (научно-исследовательская работа) : Методические указания по организации и проведению производственной практики. - Омск: Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет, 2022. - 13 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=435785>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:
  - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
2. Базы данных и поисковые системы:
  - Электронно-библиотечная система BOOK.RU <https://book.ru/>
  - ЭБС «Лань» <https://e.lanbook.com/>

- ЭБС «Academia-library» <https://academia-moscow.ru/>
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <https://www.elibrary.ru/>
- ЭБС Znanium <https://znanium.ru>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
- Образовательная платформа Юрайт <https://urait.ru>
- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

*Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины\*:*

Обучение по дисциплине/модулю инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По данной дисциплине/модулю обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и дистанционно с использованием возможностей электронной информационно-образовательной среды и электронной почты.

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

\* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины на Учебном портале!

## **8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Научно-исследовательская работа» представлены в Приложении к настоящей Программе практики

\* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.