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: 22.04.2024
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

"Научно-исследовательская работа"
(наименование практики)

Производсвенная
(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)

2024 г.

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 зашита 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 (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 характер на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте
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**
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
ОПК-3	**Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности**
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
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**

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	Информатика Культура научного исследования Математика Ознакомительная практика Правоведение Системы искусственного интеллекта Фауна Кавказа Философия	
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	Курсовая работа "Физиология растений" Математика Ознакомительная практика Основы проектной деятельности Политология Правоведение Системы искусственного интеллекта Физиология растений	
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	Биоразнообразие Ознакомительная практика	
ПК-6	Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-	Учение о биосфере	

	образовательных ресурсов, использовать отечественные и зарубежные источники информации, собирать необходимые данные анализировать их и готовить информационный обзор и/или аналитический отчет		

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

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость дисциплины «Научно-исследовательская работа» составляет 15 зачетных единиц.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

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

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ **Содержание раздела (темы)**	**Трудоемкость, ак.ч.**
Раздел 1. Подготовительный этап	
Тема 1.1 Организационное собрание. 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.	4
Раздел 2. Научно-исследовательский этап	
Тема 2.1 Выбор и обоснование актуальной темы НИР (литературный обзор по отечественным и зарубежным источникам). Формулирование цели и задачи исследования. Подготовка рукописи статьи, доклада по теме НИР	100
Тема 2.2 Разработка методики работы Выполнение исследовательских работ, подготовка результатов к публикации (теоретических и экспериментальных).	100
Тема 2.3 Организационное собрание. Согласование данных НИР с руководителем практики (представление результатов, консультация и рекомендации).	6
Тема 2.4 Анализ результатов теоретических и экспериментальных исследований. Проведение дополнительных уточняющих исследований с использованием математического или физического моделирования. Подготовка рукописи статьи по результатам исследований.	138

Тема 2.5 Выводы по работе. Разработка рекомендаций по использованию результатов НИР. Статья, Рукопись ВКР.	110
Раздел 3. Отчетный этап	
Тема 3.1 Организационное собрание. Консультация по составлению отчета НИР.	6
Тема 3.2 Подготовка отчета НИР и защита отчета	72
Промежуточная аттестация	
Промежуточная аттестация	0

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 проводится 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 РУДН – ЭБС РУДН http://mega.rudn.ru/MegaPro/Web
- Образовательная платформа Юрайт https://urait.ru

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» http://biblioclub.ru
- ЭБС Znanium https://znanium.ru
- научная электронная библиотека eLIBRARY.RU https://www.elibrary.ru/
- ЭБС «Academia-library» https://academia-moscow.ru/
- ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/
- Электронно-библиотечная система BOOK.RU https://book.ru/

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.