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

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: 24.04.2026
Уникальный программный ключ:
28acbc88a6d3ce11b5b992501f9a43df0be7b81d

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

"Основы научных исследований в экологии и природопользовании"

(наименование дисциплины)

Рекомендована МС для направления подготовки/специальности:

05.03.06 "Экология и природопользование "

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

"Природопользование"

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Сочи,
2026 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Основы научных исследований в экологии и природопользовании» является формирование у обучающихся теоретических знаний и практические навыки по основам научных исследований, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины

− изучить и овладеть методами решения научных задач с использованием современного оборудования при разработке новых технологий;

− научиться использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов;

− овладеть навыками управления научным проектом на всех этапах его жизненного цикла

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Основы научных исследований в экологии и природопользовании» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

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

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Основы научных исследований в экологии и природопользовании» относится к обязательной части блока Б1.О ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Основы научных исследований в экологии и природопользовании».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

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 Математика Фауна Кавказа	

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Основы научных исследований в экологии и природопользовании» составляет 6 з.е.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для очной формы обучения.

Вид учебной работы	Всего, ак. ч.	Семестр(-ы)					
		7					
Контактная (аудиторная) работа (всего)	60	60					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
лекции (если предусмотрено)	30	30					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
лабораторные занятия (если предусмотрено)	-	-					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
практические занятия (если предусмотрено)	30	30					
в том числе в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	120	120					
в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
в форме практической подготовки (если предусмотрено)	-	-					
Часов на контроль:	36	36					
Промежуточная аттестация в форме: (зачет/дифзачет/ экзамен)	-	Эк					
Общая трудоемкость час	216	216					
зач. ед.	6	6	-				

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/МОДУЛЯ

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

НАИМЕНОВАНИЕ РАЗДЕЛА ДИСЦИПЛИНЫ Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Основы научных исследований Понятие науки.	
Тема 1.1 Современная наука. Основные концепции. Роль науки в современном обществе. Наука за рубежом. Тенденции и направления развития современной науки. Законодательная основа управления наукой и ее организационная структура	
Тема 1.1 Современная наука. Основные концепции. Роль науки в современном обществе. Наука за рубежом. Тенденции и направления развития современной науки. Законодательная основа управления наукой и ее организационная структура	ПЗ
Тема 1.2 Научно-технический потенциал и его составляющие. Подготовка научных и научно педагогических работников. Ученые степени и ученые звания. Научная работа студентов	ПЗ
Тема 1.3 Научно-технический потенциал и его составляющие. Подготовка научных и научнопедагогических работников. Ученые степени и ученые звания. Научная работа студентов	
Тема 1.3 Научно-технический потенциал и его составляющие. Подготовка научных и научнопедагогических работников. Ученые степени и ученые звания. Научная работа студентов	ПЗ
Тема 1.4 Наука и философия. Современная наука. Основные концепции. Роль науки в современном обществе. Наука за рубежом. Тенденции и направления развития современной науки. Законодательная основа управления наукой и ее организационная структура. Научно-технический потенциал и его составляющие. Подготовка научных и научнопедагогических работников. Ученые степени и ученые звания. Научная работа студентов	СР
Раздел 2. Специальные методы научного исследования.	
Тема 2.1 Особенности методологии научного исследования в сельском хозяйстве, ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизе.	пз
Тема 2.2 Планирование научного исследования. Прогнозирование научного исследования. Выбор темы научного исследования. Технико-экономическое обоснование темы научного исследования.	ПЗ
Тема 2.3 Управление научным исследованием на всех этапах его реализации. Умение читать книгу. Поиск и сбор научной информации	ПЗ
Тема 2.4 Особенности методологии научного исследования в сельском хозяйстве, ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизе. Планирование научного исследования. Прогнозирование научного исследования. Выбор темы научного исследования. Технико-экономическое обоснование темы научного исследования. Управление научным исследованием на всех этапах его реализации. Умение читать книгу. Поиск и сбор научной информации	СР

Тема 2.4 Особенности методологии научного исследования в сельском хозяйстве, ветеринарии, ветеринарно-санитарной экспертизе. Планирование научного исследования. Прогнозирование научного исследования. Выбор темы научного исследования. Технико-экономическое обоснование темы научного исследования. Управление научным исследованием на всех этапах его реализации. Умение читать книгу. Поиск и сбор научной информации	
Раздел 3. Особенности научной работы и этика научного труда.	
Тема 3.1 Курсовые работы. Дипломные работы. Принципы этики в научных исследованиях. Комитеты по этике в России и за рубежом	ПЗ
Тема 3.2 Композиция научной работы. Рубрикация научной работы. Язык и стиль научной работы. Редактирование и “вылеживание” научной работы. Правила подготовки эссе, реферата. Правила подготовки научной статьи. Особенности подготовки структурных частей научных работ. Оформление структурных частей научных работ. Особенности подготовки к защите научных работ.	ПЗ
Тема 3.3 Оформление курсовой работы, отчёта, выпускной квалификационной работы. Процедура защиты научных работ. Применение офисных пакетов для подготовки научных работ	СР
Раздел 4. Биометрия в животноводстве Цель биометрии. Задачи биометрии. Основные понятия.	
Тема 4.1 Роль точности измерений в научных исследованиях. Приборы и оборудование в ветеринарно-санитарной экспертизе. Типы средних величин и их свойства.	ПЗ
Тема 4.2 Средняя арифметическая. Средняя арифметическая взвешенная. Средняя геометрическая. Средняя квадратическая. Средняя гармоническая.	
Тема 4.2 Средняя арифметическая. Средняя арифметическая взвешенная. Средняя геометрическая. Средняя квадратическая. Средняя гармоническая.	ПЗ
Тема 4.3 Мода. Медиана. Непараметрическая средняя. Применение средних величин в ветеринарно-санитарной экспертизе. Графическое отображение средних величин.	СР
Промежуточная аттестация	

* - ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; ПЗ – практические занятия; СР – самостоятельная работа.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Свиридов Л.Т., Третьяков А.И. Основы научных исследований : Учебник. - Воронеж: Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г. Ф. Морозова, 2016. - 362 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=12026

2. Кожухар В. М. Основы научных исследований : Учебное пособие. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013. - 216 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=129083

3. Леонова О.В. Основы научных исследований : Учебное пособие. - Москва: Московская государственная академия водного транспорта (МГАВТ), 2015. - 72 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=182470

4. Сафронова Т.Н., Тимофеева А.М. Основы научных исследований : Учебное пособие. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2016. - 168 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=328529

5. Беспалов Р.А. Основы научных исследований : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019. - 111 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=345092

6. Кузнецов И.Н. Основы научных исследований : Учебное пособие. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2020. - 282 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358470
7. Шкляр М.Ф. Основы научных исследований : Учебное пособие для бакалавров. - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2019. - 208 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=358551
8. Герасимов Б.И., Дробышева В. В. Основы научных исследований : Учебное пособие. - Москва: Издательство "ФОРУМ", 2022. - 271 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=385448
9. Басовский Л.Е., Басовская Е.Н. Основы научных исследований : Учебник. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2022. - 257 с. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/document?id=393077
10. Дрещинский В. А. Основы научных исследований : Учебник Для СПО. - Москва: Юрайт, 2022. - 274 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/495286
11. Рыков С. П. Основы научных исследований : . - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 132 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/187774
12. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие. - Москва: Дашков и К°, 2022. - 208 с. - Текст : электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684505
13. Кузнецов И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие. - Москва: Дашков и К°, 2021. - 282 с. - Текст : электронный. - URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684295

Дополнительная литература:

1. Щукин С. Г., Кочергин В. И. Основы научных исследований и патентоведение : Учебно-методическая литература. - Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. - 228 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=209638
2. Джум Т. А., Тамова М. Ю. Санитария и гигиена питания : Учебник. - Москва: Издательство "Магистр", 2021. - 544 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=367586
3. Космин В.В. Основы научных исследований (Общий курс) : Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО, 2022. - 300 с. - Текст : электронный. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=393161
4. Афанасьев В. В., Грибкова О. В., Уколова Л. И. Методология и методы научного исследования : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 154 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/492350
5. Дрещинский В. А. Методология научных исследований : Учебник для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 274 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/492409
6. Байбородова Л. В., Чернявская А. П. Методология и методы научного исследования : Учебное пособие для вузов. - Москва: Юрайт, 2022. - 221 с - Текст : электронный. - URL: https://urait.ru/bcode/491205
7. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства : . - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 224 с. - Текст : электронный. - URL: https://e.lanbook.com/book/183756

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- 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

2. Базы данных и поисковые системы:

- поисковая система Google https://www.google.ru/
- поисковая система Яндекс https://www.yandex.ru/
- справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru/

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!

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Основы научных исследований в экологии и природопользовании» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.
* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.