

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.05.2025 14:58:38  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

**Институт экологии**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

(наименование дисциплины/модуля)

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

### **05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **УПРАВЛЕНИЕ КЛИМАТИЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

**2025 г.**

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Methodology of Scientific Creation» входит в программу магистратуры «Управление климатическими проектами» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 10 разделов и 22 тем и направлена на изучение законов, принципов, систем, инновационных подходов, форм, методов и средств научного творчества; формирование научных исследований, профессиональной компетентности магистров, рассмотрение вопросов постановки и решения научных задач в системе профессионального образования

Целью освоения дисциплины является формирование знаний по основным методам научного творчества, для набора применения существующих приемов, методов и навыков наблюдения, экспериментирования и обработки результатов, в соответствии с материально-технической базой и нормативными документами, которые существуют по этой теме.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Методология научных исследований» 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-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	УК-6.1 умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует; УК-6.2 способен определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки; УК-6.3 владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития;
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	ОПК-1.1 Знает философские концепции естествознания и методологию научного познания; ОПК-1.2 Умеет использовать углубленные знания философских концепций естествознания при оценке последствий своей профессиональной деятельности; ОПК-1.3 Способен применять полученные знания в своей научно-исследовательской деятельности, делать правильные обобщения и выводы;
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	ОПК-6.1 Умеет получать, анализировать, обобщать необходимую научную информацию, используя современные методы исследований, представлять собственные результаты в виде научных статей и публичных выступлений; ОПК-6.2 Владеет навыками устного доклада и презентации результатов проектной и научной деятельности, свободного владения материалом; ОПК-6.3 Знает методические основы проведения научных исследований, требования авторского права и научной этики;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Методология научных исследований» относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Методология научных исследований».

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

<b>Шифр</b>	<b>Наименование компетенции</b>	<b>Предшествующие дисциплины/модули, практики*</b>	<b>Последующие дисциплины/модули, практики*</b>
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.		
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской		Climate Neutrality and Waste Management; Research Work;
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени		

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Methodology of Scientific Creation» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	30		30
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	27		27
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)		Вид учебной работы*
Раздел 1	Методы научных исследований, их развитие в экологии.	1.1	Основные термины и определения, структура исследовательской деятельности, актуальность и научная новизна, классификация методов научного исследования,	ЛК, СЗ
		1.2	Инструменты выявления проблем, методы, направленные на активизацию использования опыта и интуиции специалистов, логические закономерности	ЛК, СЗ
Раздел 2	Введение в теорию поиска информации	2.1	Информация, виды информации, восходящие/нисходящие информационные потоки, рождение информации, закон рассеивания информации.	ЛК, СЗ
		2.2	Поиск информации, поиск информации в Интернете, использование библиотек и баз данных	ЛК, СЗ
Раздел 3	Эмпирические методы познания	3.1	Методы эмпирического познания, наблюдения	ЛК, СЗ
		3.2	Измерения, шкалы измерений, погрешности измерений	ЛК, СЗ
		3.3	Концепция эксперимента, планирование эксперимента, обработка результатов эксперимента	ЛК, СЗ
		3.4	Опросы, интервью, экспертные опросы	ЛК, СЗ
Раздел 4	Методы и подходы к анализу полученных данных	4.1	Статистические и математические методы в экологии. Достоверность и достоверность полученных данных	ЛК, СЗ
		4.2	Эксперимент, подходы к анализу. Сбор и анализ баз данных.	ЛК, СЗ
Раздел 5	Представление научных данных	5.1	Общие требования к научно-исследовательской работе, основы научного цитирования, эффективность научных исследований	ЛК, СЗ
		5.2	Понятие плагиата в научной деятельности	ЛК, СЗ
		5.3	Открытия, их механизм и типология	ЛК, СЗ
Раздел 6	Выпускные квалификационные работы	6.1	Планирование диссертации. Обязанности руководителя диссертации. Структура и оформление диссертации.	ЛК, СЗ
		6.2	Подходы к представлению данных диссертации	ЛК, СЗ
		6.3	Презентация работы	ЛК, СЗ
Раздел 7	Научная статья	7.1	Виды научных статей. Виды и рейтинги журналов	ЛК, СЗ
		7.2	Индекс цитирования	ЛК, СЗ
		7.3	Подходы к написанию статей	ЛК, СЗ
Раздел 8	Конференции, симпозиумы и т.д.	8.1	Виды научных мероприятий. Цели участия в конференциях и т.п. Презентация материалов. Научная дискуссия и ее значение в продвижении исследований, проведении научной дискуссии	ЛК, СЗ
Раздел 9	Финансовая поддержка исследований	9.1	Гранты. Фонды. Оплачиваемая научная деятельность в рамках контрактов. Заявка на грант, исполнение и планирование	ЛК, СЗ
Раздел 10	Этические аспекты научных исследований в области экологии	10.1	Этический кодекс эколога. Правила биологической этики в научных исследованиях.	ЛК, СЗ

\* - заполняется только по **ОЧНОЙ** форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

## 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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Семинарская	Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

\* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

*Основная литература:*

1. Mishra, Priyadarshini & Dalabehera, Stiti. (2022). Research Methodology :A Practical approach for beginners
2. C. George Thomas Research Methodology and Scientific Writing Second Edition, Kerala Agricultural University, Thrissur, Kerala, India ISBN 978-3-030-64864-0 ISBN 978-3030-64865-7 (eBook)m 2021 <https://doi.org/10.1007/978-3-030-64865-7>
3. Н.С. Joshi. Research Methodology for Environmental Studies Department of Forestry and Environmental Science School of Earth and Environmental Science Uttarakhand Open University Haldwani, Nainital (U.K.) , 2022, 305 p

*Дополнительная литература:*

1. Gauch, H.G. (2003). Scientific method in practice. Cambridge University Press, UK
2. Insight Media. (2010). How to Read and Understand a Research Study; Research Design: The Experiment; Research Design: The Survey; Research Ethics. DVDs of Science. Insight Media, New York, US
3. National Academy of Sciences (U.S.). Committee on the Conduct of Science, National Academy of Engineering (1995). On being a scientist: responsible conduct in research National Academies Press, Washington DC
4. Wilson, E.B. (1991). An introduction to scientific research. McGraw-Hill, New York.

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

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

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН  
<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
  - ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
  - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)
  - ЭБС «Троицкий мост»
2. Базы данных и поисковые системы
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации  
<http://docs.cntd.ru/>
  - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>
  - поисковая система Google <https://www.google.ru/>
  - реферативная база данных SCOPUS  
[http://www.elsevier.com/locate/scopus/](http://www.elsevier.com/locate/scopus)

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

1. Курс лекций по дисциплине «Методология научных исследований».

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

**РАЗРАБОТЧИК:**

доцент

*Должность, БУП*

*Подпись*

Капралова Дарья

Олеговна

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Заведующий кафедрой

*Должность БУП*

*Подпись*

Кучер Дмитрий

Евгеньевич

*Фамилия И.О.*

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

*Должность, БУП*

*Подпись*

*Фамилия И.О.*