Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович Должность: Ректор Федеральное государственное автономное образовательное учреждение Дата подпивысилето образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Уникальный программный ключ: Лумумбы»

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Институт экологии

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа (НИР)	
(получение первичных навыков научно-исследовательской р	аботы)

(получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
(наименование практики)
учебная
(вид практики: учебная, производственная)
Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:
05.04.06 «Экология и природопользование»
(код и наименование направления подготовки/специальности)
Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):
Управление климатическими проектами / Climate Project Management
(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения <u>«Научно-исследовательской практики магистранта»</u> является формирование компетенций, обеспечивающих его способность к организации научно - исследовательской работы индивидуально и в коллективе, а также формирование у магистрантов навыков практического применения полученных в период обучения теоретических знаний, а также сбор, анализ и обобщение материалов с их возможным последующим использованием в магистерской диссертации.

Научно-исследовательская работа в семестре выполняется студентом магистратуры под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательских работ студентов магистратуры определяется темой магистерской диссертации.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение <u>«Научно-исследовательской практики магистранта»</u> направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения
выпускника	компетенции
ОПК 6 Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в	ОПК-6.3 Знает методические основы проведения научных исследований, требования авторского права и научной этики
том числе научно-исследовательской.	
ПК 4 Способен проводить экологический анализ проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств с учетом требований стандартов в сфере управления парниковыми газами	ПК 4.2 Способен разрабатывать климатические проекты
ПК 5 Способен разрабатывать мероприятия по минимизации возможных рисков климатических изменений для ведения различных видов хозяйственной деятельности	ПК 5.1 Умеет выявлять прямые / косвенные источники выбросов парниковых газов на всех стадиях жизненного цикла продукции

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Научно-исследовательская работа» относится к <u>части, формируемой</u> участниками образовательных отношений.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Научно-исследовательской практики».

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

Шифр	Наименование	Предшествующие	Последующие
	компетенции	дисциплины/практики	дисциплины
	Способен проектировать,	Methodology of Scientific	Climate Neutrality and
	представлять, защищать и	Creation / Методология	Waste Management /
	распространять	научного творчества	Климатически
опк 6	результаты своей		нейтральное обращение с
OHKO	профессиональной		отходами
	деятельности, в том числе		
	научно-		
	исследовательской.		
	Способен проводить	Carbon Cycles /	Pre-graduate Internship /
	экологический анализ	Углеродные циклы	Преддипломная практика
	проектов расширения,	Climate Project	
	реконструкции,	Development / Разработка	
ПК 4	модернизации	климатических проектов	
1111 7	действующих	Climate Change Models /	
	производств с учетом	Модели изменения климата	
	требований стандартов в	Industrial Internship /	
	сфере управления	Производственная	
	парниковыми газами	практика	
	Способен разрабатывать	Environmental Engineering	Pre-graduate Internship /
	мероприятия по	and Climate Change /	Преддипломная практика
	минимизации возможных	Экологическая инженерия	
ПК 5	рисков климатических	и изменение климата	
	изменений для ведения	Industrial Internship /	
	различных видов	Производственная	
	хозяйственной	практика	
	деятельности		

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость <u>«Научно-исследовательской практики»</u> составляет 18 зачетных единиц (648 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Наименование раздела	Содержание раздела (темы, виды	Трудоемкость,
практики	практической деятельности)	ак.ч.
Раздел 1.	Получение задания на практику от	
Организационно-	руководителя, получение консультаций по	2
подготовительный	вопросам прохождения практики	

Наименование раздела	Содержание раздела (темы, виды	Трудоемкость,
практики	практической деятельности)	ак.ч.
	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	2
	Выбор объекта и методов исследования	10
	Составление плана-графика работы по проведению исследования	6
	Подготовка обзора литературы по теме НИР с использованием отечественной и зарубежной литературы	200
Раздел 2. Основной	Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация	260
	Написание научной статьи по проблеме исследования	100
	Выступление на научной конференции (региональной или международной) по проблеме исследования	50
Оформление отчета по пр	рактике	9
Подготовка к защите и за	щита отчета по практике	9
	ВСЕГО:	648

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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.	Комплект специализированной мебели; доска меловая; технические средства: системный блок HP PRO,
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.	монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, имеется выход в интернет. Місгоѕоft Windows 7 корпоративная. Лицензия № 5190227, дата выдачи 16.03.2010 г. MS Office 2007 Prof, Лицензия № 6842818, дата выдачи 07.09.2009
Для	Аудитория для самостоятельной работы	
самостоятельной	обучающихся (может использоваться для	
работы обучающихся	проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
	специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательской практики магистранта» может проводится как в структурных подразделениях РУДН или в организациях г. Москвы (стационарная), так и на базах, находящихся за пределами г. Москвы (выездная).

Проведение практики на базе внешней организации (вне 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 Управлением образовательной политики и Департамент организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

- 1. Verma R., Verma S., Abhishek K. Research Methodology. Booksclinic Publishing, 2024. (размещена на ТУИС)
- 2. Stehr N., von Storch H. Science in Society: Climate Change and Climate Policies. World Scientific, 2024. (размещена на ТУИС)

Дополнительная литература:

- 1. Kothari C. R. Research methodology: Methods and techniques. New Age International, 2004. (размещена на ТУИС)
- 2. Kapur R. Research methodology: Methods and strategies //Department of Adult Education and Continuing Extension, University of Delhi: New Delhi, India. 2018. (размещена на ТУИС)

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
 - ЭБС «Лань» http://e.lanbook.com/

- 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.elsevierscience.ru/products/scopus/

Научные полнотекстовые базы данных. Перечень баз данных составлен в алфавитном порядке с описанием каждого ресурса и ссылкой. Коллекция электронных ресурсов УНИБЦ (НБ) содержит:

- универсальные базы данных всемирно известных издательств и поставщиков электронной информации для всех научных направлений: Cambridge Journals, Oxford Journals, JSTOR, ScienceDirect "Freedom Collection, PROQUEST DISSERTATIONS AND THESES GLOBAL, Springer Journals, Taylor & Francis Online, Wiley Online Library и др.
- специализированные базы данных по конкретным областям знания: CASC, IEL IEEE, INSPEC, Reaxys/RMC, IOPSCIENCE, MathSciNET, Pathway Studio, журналы Royal Society of Chemistry, Nature, Science online, zbMATH, научные протоколы и научные материалы в области физических наук и инжиниринга Springer Protocols и Springer Materials, патенты Questel Orbit и др.
- ➤ полнотекстовые базы данных открытого доступа, получившие строгую оценку профессиональных экспертов: ScienceDirect Open, Oxford Open, Palgrave Open, De Gruyter Online Open, Sage Open, Springer Open, Taylor & Francis Online
- ➤ архивы научных статей западных издательств: AGU (Wiley), Annual Reviews, Cambridge University Press, IOP Publishing, Oxford University Press, Nature Publishing Group, Royal Society of Chemistry, SAGE Publications, Taylor and Francis, The American Association for the Advancement of Science
- Меndeley международная научная социальная сеть, позволяющая находить ученых-единомышленников, создавать научные объединения и изучать тренды современных исследований, объединять информацию на персональном компьютере пользователя, формируя собственную коллекцию полнотекстовых научных работ для распространения и цитирования, предоставляет возможность для коммуникации, способствует установлению контактов с коллегами, которые занимаются аналогичными темами. Пользователи Mendeley ученые университетов со всего мира: Стэнфорда, Гарварда, Оксфорда, Мичигана, Кембриджа и др.

Наукометрические базы данных рекомендуется использовать при выборе темы научного исследования и для первичного отбора информации. Библиографические и реферативные наукометрические базы данных содержат инструменты для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях. Уровень цитирования научной статьи является показателем актуальности, значимости и интереса к данной теме. Журналы, представленные в БД, служат ориентиром при выборе изданий для собственных научных публикаций.

На сайте УНИБЦ (НБ) представлены следующие наукометрические БД:

- ➤ Web of Science и SCOPUS универсальные международные наукометрические базы данных
- InCites, SciVal инструменты для анализа мировой науки и выработки стратегии развития
- Google Академия поисковая система по научным публикациям с возможностью перехода к полным текстам и показателями по цитированию статей
- ➤ РИНЦ на платформе eLibrary.ru национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 12 млн. публикаций российских ученых.

Работать с базами данных можно с любого компьютера Университета. К некоторым электронным платформам организован удаленный доступ. Подробную информацию о каждом ресурсе можно получить у консультантов читальных залов УНИБЦ (НБ). Электронные базы данных (БД) помогут значительно сократить временные затраты на поиск релевантной информации, а полнотекстовые базы данных позволят сразу познакомиться с выбранными материалами.

Учебно-методические материалы для прохождения практики, заполнения дневника и оформления отчета по практике *:

- 1. Правила техники безопасности при прохождении «Научно-исследовательской практики» (первичный инструктаж).
- 2. Общее устройство и принцип работы технологического производственного оборудования, используемого обучающимися при прохождении практики; технологические карты и регламенты и т.д. (при необходимости).
- 3. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

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 прохождения «Научно-исследовательской практики» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента ЭБиМКП		Попкова А.В.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.
РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:		
Директор департамента ЭБиМКП		Савенкова Е.В.
Наименование БУП	Полимеь	Фамипиа И О

P	У	К	OB	O	ДИТ	ГЕЛ	Ь	ОП	BO:
---	---	---	----	---	-----	-----	---	----	-----

УКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО: Директор департамента		Савенкова Е.В.
ЭБиМКП		Cabenroba E.B.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.