

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.08.2022 11:06:06
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

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

Институт экологии

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

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа магистранта (НИР)

(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 охраной труда, промышленной и экологической безопасностью (HSE
– менеджмент)»

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2022 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целью проведения «Научно-исследовательской практики магистранта» 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 «Научно-исследовательской практики магистранта» 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 выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	УК-1.1 умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
	УК-1.2 владеет аргументацией и разрабатывает содержательно стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов
	УК-1.3 знает основы стратегии и определяет возможные риски, предлагая пути их устранения
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	УК-2.1 умеет формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и способ ее решения
	УК-2.2 способен разрабатывать концепцию проекта, формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые результаты и сферы их применения
	УК-2.3 умеет разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	УК -3.1 владеет приемами и методами командной работы, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;
	УК -3.2 способен организовать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений

	УК -3.3 умеет делегировать полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную связь по результатам, принимает ответственность за общий результат
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	УК -4.1 умеет устанавливать контакты и организовывать общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии
	УК -4.2 знает основы деловой документации и использует профессиональную лексику на иностранном и русском языках
	УК -4.3 способен организовать обсуждение результатов и представлять результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском или иностранном языке, выбирая наиболее подходящий формат.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	УК -5.1. знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации
	УК -5.2 умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм
	УК -5.3. владеет практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации
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

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен использовать философские концепции и методологию научного познания	ОПК-1.1 Знает философские концепции естествознания и методологию научного познания,

при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.	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-2. Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	ОПК-2.1 Знает основы экологии, геоэкологии, экономики природопользования и экономики замкнутого цикла, а также экологического менеджмента
	ОПК-2.2 Умеет использовать экологические, экономические и другие специальные знания и алгоритмы для решения профессиональных задач
	ОПК-2.3 Способен находить, анализировать и грамотно использовать новейшую информацию и современные методики при выполнении научно-исследовательских и прикладных задач
ОПК-3. Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	ОПК-3.1 Знает принципы и методы экологического мониторинга компонентов окружающей среды
	ОПК-3.2 Владеет аналитическими методами контроля загрязняющих веществ и физических воздействий и обработки полученной информации
	ОПК-3.3 Умеет разрабатывать системы экологического мониторинга и контроля на производстве и решать прикладные задачи в профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования.	ОПК-4.1 Знает основы экологического нормирования и основы законодательства в области природопользования
	ОПК-4.2 Умеет использовать и применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования
	ОПК-4.3 Способен использовать нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий.	ОПК-5.1 Умеет выбирать и применять алгоритм решения экологических задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств
	ОПК-5.2 Способен применять средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации
	ОПК-5.3 Умеет обрабатывать данные дистанционного зондирования Земли и использовать картографические материалы, владеет современными ГИС-технологиями
ОПК-6 Способен проектировать, представлять, защищать и	ОПК-6.1 Умеет получать, анализировать, обобщать необходимую научную информацию,

распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.	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

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
В организационно-управленческой деятельности:	
Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
В организационно-управленческой деятельности:	
ПК-1 Способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	ПК-1.1 Способен формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований
	ПК-1.2 Способен разрабатывать программу исследования в рамках сформулированной темы
	ПК-1.3 Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований
ПК-2 Способность творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин	ПК-2.1 Владеет знаниями и навыками в области фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин
	ПК-2.2 Имеет навыки практического применения исследовательских методов на основе фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин
	ПК-2.3 Способен творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин
ПК-3 Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	ПК-3.1 Имеет представления о современных вычислительных комплексах для проектирования и экспертно-аналитической деятельности
	ПК-3.2 Имеет навыки выполнения отдельных операция проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов
	ПК-3.3 Свободно владеет и применяет на практике современные подходы и методы, аппаратуру и вычислительные комплексы для проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований

ПК-4 Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении производственных исследований	ПК-4.1 Осведомлен о современных методах обработки и интерпретации экологической информации и их эффективности
	ПК-4.2 Имеет отдельные навыки применения современных методов обработки и интерпретации экологической информации
	ПК-4.3 Свободно владеет и может применять на практике современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении производственных исследований
ПК-5 осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды; организовывать и осуществлять работу со статистическими и отчетными данными	ПК-5.1 Знает основные методы контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды и подходы к организации экологической экспертизы и аудита
	ПК-5.2. Имеет практические навыки проведения контрольной деятельности в сфере охраны окружающей среды
	ПК-5.3 Способен разрабатывать и реализовывать программы контроля выполнения требований в области охраны окружающей среды, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды
ПК-6 Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	ПК-6.1 Осведомлен о подходах к организации и управлению в сфере охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	ПК-6.2 Имеет навыки реализации на практике отдельных решений в сфере охраны труда, промышленной и экологической безопасности
	ПК-6.3 Способен разрабатывать и применять на практике решения в сфере охраны труда, промышленной и экологической безопасности

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Научно исследовательская работа магистранта» относится к обязательной части.

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

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/практики	Последующие дисциплины
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на	Устойчивое развитие и современные проблемы экологии	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

	основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.		Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Философские проблемы естествознания Профессиональный иностранный язык	Профессиональный иностранный язык Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	Иностранный язык	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Философские проблемы естествознания Профессиональный иностранный язык	Профессиональный иностранный язык Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Философские проблемы естествознания	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-7	Способен к использованию цифровых технологий и методов поиска, обработки, анализа, хранения и представления информации (в области Экологии и природопользования) в условиях цифровой экономики и современной корпоративной информационной культуры		Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.	Устойчивое развитие Методика научных исследований в экологии	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	Устойчивое развитие и современные проблемы экологии Радиационная безопасность Управление экологическими рисками Технология защиты окружающей среды Инженерно-экологическое обоснование безопасного размещения объектов Эколого-геологические условия размещения опасных объектов Медико-биологические основы охраны труда Опасные и вредные производственные факторы	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	Управление экологическими рисками Энерго- и ресурсосбережение промышленных объектов Инженерно-экологическое обоснование безопасного размещения объектов Эколого-геологические условия размещения опасных объектов Медико-биологические основы охраны труда Опасные и вредные производственные факторы	Стратегическая экологическая оценка Климатически нейтральная хозяйственная деятельность Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования.	Эколого-правовые основы деятельности предприятий Промышленная безопасность	Экологическое нормирование Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и	Устойчивое развитие и современные проблемы экологии	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

	охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий.		
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.		Технология защиты окружающей среды Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-1	Способность формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, обобщать полученные результаты, формулировать выводы и практические рекомендации на основе результатов исследований	Эколого-аналитические методы в охране труда, правилах безопасности и охране окружающей среды	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-2	Способен творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин	Эколого-аналитические методы в охране труда, правилах безопасности и охране окружающей среды Медико-биологические основы охраны труда Опасные и вредные производственные факторы	Природные и природно-техногенные экологические риски Экологическая климатология Техногенные грунты Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-3	Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании Устойчивое развитие Экологическое проектирование промышленных объектов Судебная экспертиза	Экологическое нормирование Стратегическая экологическая оценка Региональные и муниципальные системы управления отходами Отходы как источник энергии Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-4	Способен использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

	проведении производственных исследований	Климатически нейтральная хозяйственная деятельность Радиационная безопасность Природные и природно- техногенные экологические риски	
ПК-5	осуществлять контроль выполнения требований в области охраны окружающей среды, проводить экологическую экспертизу различных видов проектного задания, осуществлять экологический аудит любого объекта и разрабатывать рекомендации по сохранению природной среды; организовывать и осуществлять работу со статистическими и отчетными данными	Эколого-правовые основы деятельности предприятий Управление экологическими рисками	Экологическое нормирование Климатически нейтральная хозяйственная деятельность Системы управления профессиональной безопасностью и охраной труда Производственный экологический контроль и отчетность предприятий Производственный экологический мониторинг Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-6	Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	Управление экологическими рисками Энерго- и ресурсосбережение промышленных объектов Инженерно-экологическое обоснование безопасного размещения объектов Эколого-геологические условия размещения опасных объектов	Стратегическая экологическая оценка Системы управления профессиональной безопасностью и охраной труда Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Научно-исследовательской практики магистранта» составляет 24 зачетные единицы (864 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

*Таблица 5.1. Содержание практики**

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1. Организационно-подготовительный	Получение задания на практику от руководителя, получение консультаций по вопросам прохождения практики	2
	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	2
	Выбор методологии исследования	30
	Составление плана-графика работы по проведению исследования	10
Раздел 2. Основной	Подготовка обзора литературы по теме НИР с использованием отечественной и зарубежной литературы	210
	Организация и проведение исследования по проблеме, сбор эмпирических данных и их интерпретация	300
	Написание научной статьи по проблеме исследования	192
	Выступление на научной конференции по проблеме исследования	100
Оформление отчета по практике		9
Подготовка к защите и защита отчета по практике		9
ВСЕГО:		864

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, монитор HP-V2072A, выдвижной проекционный экран LUMIEN, имеется выход в интернет. Microsoft Windows 7 корпоративная. Лицензия № 5190227, дата выдачи 16.03.2010 г. MS Office 2007 Prof, Лицензия № 6842818, дата выдачи 07.09.2009
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.	

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Научно-исследовательской практики магистранта» может проводиться 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. Косенкова С. В. Управление природоохранной деятельностью: учебное пособие / Косенкова С.В., Ефимова Н.Б. - Волгоград:Волгоградский ГАУ, 2016. - 180 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=624276>

2. Сопилко Н. Ю. Теоретические основы экономики устойчивого развития [Текст/электронный ресурс] : Учебное пособие / Н.Ю. Сопилко, А.Ф. Орлова, С.М. Лисицкая. - Электронные текстовые данные. - М. : Изд-во РУДН, 2017. - 165 с. : ил. - ISBN 978-5-209-07861-6 : 219.48. Размещена в библиотеке РУДН.

3. Опасные природные процессы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. С. Власова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Волгогр. гос. архит.-строит. ун-т. — Электронные текстовые и графические данные. (12,0 Мбайт). — Волгоград : ВолГАСУ, 2014. — Учебное электронное издание

4. Опасные природные процессы : учебник / М. В. Бедило, А. Г. Заворотный, А. Н. Неровных [и др.] / 2-е изд. перераб. и доп. – М. : Академия ГПС МЧС России, 2020. – 308 с. https://academygps.ru/upload/Library_files/fragments/13.pdf#:~:text

5. Г.Н. Голубев. Основы геоэкологии : учебник / Г.Н. Голубев. — 2-е изд., стер. — М.: КНОРУС, 2016. — 352 с. Режим доступа: <https://ecokub.ru/load/987-osnovy-geoekologii-uchebnik-golubev-g-n-2016-g.html>

6. Романова Э.П. Глобальные геоэкологические проблемы: учеб. пособие

для бакалавриата и магистратуры / Э.П. Романова. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 182 с. – (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс)

7. Соколов Л.И. Управление отходами, -М: Инфра-Инженерия, 2018 г., ISBN: 978-5-9729-0246-0; Электронный ресурс: <https://avidreaders.ru/book/upravlenie-othodami-waste-management.html>

8. Харламова М.Д., Курбатова А. И. Твердые отходы: технологии утилизации, методы контроля, мониторинг под ред. М. Д. Харламовой, 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018, -311 с.(электронная библиотека РУДН)

9. Хаустов А.П., Редина М.М. Нормирование и снижение загрязнений окружающей среды. М.: Юрайт, 2022. – 483 с. - Представлен в УНИБЦ РУДН и доступен на сайте издательства Юрайт по адресу: https://biblio-online.ru/viewer/normirovanie-i-snizhenie-zagryazneniya-okruzhayushey-sredy-432790?share_image_id=#page/1

10. Лейкин Ю.А. «Основы экологического нормирования: Учебник. М.: Изд-во "Форум", 2018

11. Баева, Ю.И. Судебная экология: учебное пособие в 6 т. Т.II Исследование экологического состояния водных объектов / Ю.И. Баева, Н.А. Черных. – М.: РУДН, 2018 г. – 336 с.

12. Баева, Ю.И. Судебная экология: учебное пособие в 6 т. Т.III Исследование экологических последствий обращения с отходами производства и потребления / Ю.И. Баева, Н.А. Черных. – М.: РУДН, 2019 г. – 362с.

13. Цыганов А.А. Ц 94 Экологическая экспертиза и проектирование. Книга. 1. Лекции: Учебное пособие.– 4-е изд., доп. и перераб.– Тверь: Твер. гос. ун-т, 2017. – 525 с. Электронный ресурс: <http://texts.lib.tversu.ru/texts/12997ucheb.pdf> (материалы размещены на сайте РУДН)

Дополнительная литература:

1. Научная работа. Новые правила оформления : библиографический аппарат научных, исследовательских и творческих работ (ГОСТ 7.80-2000, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 7.82-2001, ГОСТ 7.1-2003, ГОСТ Р 7.0.5-2008, ГОСТ Р 7.0.12-2011) : практическое пособие / Е. Э. Протопопова ; науч. ред.: д.п.н. О. А. Елькина . Москва : [Литера], 2014 .? 61, [2] с. ; 20. Серия 'Современная библиотека Библиогр.: с. 60-61

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

- Mendeley – 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 магистранта» (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 магистранта» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

РАЗРАБОТЧИК:

Профессор департамента ЭБиМКП		Редина М.М.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента ЭБиМКП		Савенкова Е.В.
Наименование БУП	Подпись	Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Профессор департамента ЭБиМКП		Редина М.М.
Должность, БУП	Подпись	Фамилия И.О.