

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястrebов Олег Александрович

Должность: Ректор

Дата подписания: 22.05.2023 14:38:03

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Институт экологии**

## **ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

### **Преддипломная практика**

---

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):**

---

/ Комплексное управление твердыми отходами» (совместно с Евразийским  
национальным университетом Л.Н. Гумилева)

---

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

Москва,

г.

## **1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Расширение профессиональных знаний, полученных магистрами в процессе обучения, формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе коллективов исследователей, а также сбор, анализ и обобщение научного материала, разработка оригинальных научных идей для подготовки магистерской диссертации. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Проведение преддипломной практики 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)*

<b>Код и наименование компетенции выпускника</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
<b>УК-1.</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.	<b>УК-1.1</b> умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними <b>УК-1.2</b> владеет аргументацией и разрабатывает содержательно стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов <b>УК-1.3</b> знает основы стратегии и определяет возможные риски, предлагая пути их устранения
<b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	<b>УК-2.1</b> умеет формулировать проектную задачу на основе поставленной проблемы и способ ее решения <b>УК-2.2</b> способен разрабатывать концепцию проекта, формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, ожидаемые результаты и сферы их применения <b>УК-2.3</b> умеет разрабатывать план реализации проекта с учетом возможных рисков, планирует необходимые ресурсы
<b>УК-3.</b> Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	<b>УК -3.1</b> владеет приемами и методами командной работы, организует отбор членов команды для достижения поставленной цели; <b>УК -3.2</b> способен организовать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений <b>УК -3.3</b> умеет делегировать полномочия членам команды и распределяет поручения, дает обратную

	связь по результатам, принимает ответственность за общий результат
<b>УК-4.</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) для академического и профессионального взаимодействия	<p><b>УК -4.1</b> умеет устанавливать контакты и организовывать общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии</p> <p><b>УК -4.2</b> знает основы деловой документации и использует профессиональную лексику на иностранном и русском языках</p> <p><b>УК -4.3</b> способен организовать обсуждение результатов и представлять результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях на русском или иностранном языке, выбирая наиболее подходящий формат.</p>
<b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<p><b>УК -5.1.</b> знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации</p> <p><b>УК -5.2</b> умеет вести коммуникацию в мире культурного многообразия и демонстрировать взаимопонимание между обучающимися – представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм</p> <p><b>УК -5.3.</b> 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</p>
<b>УК-6.</b> Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	<p><b>УК -6.1</b> умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует</p> <p><b>УК -6.2</b> способен определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки</p> <p><b>УК -6.3</b> владеет навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития</p>
<b>УК-7.</b> 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.	<p><b>УК-7.1</b> владеет навыками использования цифровых технологий и методов поиска,</p> <p><b>УК-7.2</b> умеет обрабатывать, анализировать, хранить и правильно представлять информацию</p> <p><b>УК-7.3</b> знает принципы и приемы современной корпоративной информационной культуры и основы цифровой экономики</p>

<p><b>ОПК-1.</b> Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.</p>	<p><b>ОПК-1.1</b> Знает философские концепции естествознания и методологию научного познания,</p> <p><b>ОПК-1.2</b> Умеет использовать углубленные знания философских концепций естествознания при оценке последствий своей профессиональной деятельности</p> <p><b>ОПК-1.3</b> Способен применять полученные знания в своей научно-исследовательской деятельности, делать правильные обобщения и выводы</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ОПК-2.1</b> Знает основы экологии, геоэкологии, экономики природопользования и экономики замкнутого цикла, а также экологического менеджмента</p> <p><b>ОПК-2.2</b> Умеет использовать экологические, экономические и другие специальные знания и алгоритмы для решения профессиональных задач</p> <p><b>ОПК-2.3</b> Способен находить, анализировать и грамотно использовать новейшую информацию и современные методики при выполнении научно-исследовательских и прикладных задач</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.</p>	<p><b>ОПК-3.1</b> Знает принципы и методы экологического мониторинга компонентов окружающей среды</p> <p><b>ОПК-3.2</b> Владеет аналитическими методами контроля загрязняющих веществ и физических воздействий и обработки полученной информации</p> <p><b>ОПК-3.3</b> Умеет разрабатывать системы экологического мониторинга и контроля на производстве и решать прикладные задачи в профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОПК-4.</b> Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования.</p>	<p><b>ОПК-4.1</b> Знает основы экологического нормирования и основы законодательства в области природопользования</p> <p><b>ОПК-4.2</b> Умеет использовать и применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования</p> <p><b>ОПК-4.3</b> Способен использовать нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОПК-5.</b> Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий.</p>	<p><b>ОПК-5.1</b> Умеет выбирать и применять алгоритм решения экологических задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств</p> <p><b>ОПК-5.2</b> Владеет навыками применения средств информационных технологий для поиска,</p>

	хранения, обработки, анализа и представления информации
<b>ОПК-6</b> Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.	<b>ОПК-5.3</b> Умеет обрабатывать данные дистанционного зондирования Земли и использовать картографические материалы, владеет современными ГИС-технологиями
	<b>ОПК-6.1</b> Умеет получать, анализировать, обобщать необходимую научную информацию, используя современные методы исследований, представлять собственные результаты в виде научных статей и публичных выступлений
	<b>ОПК-6.2</b> Владеет навыками устного доклада и презентации результатов проектной и научной деятельности, свободного владения материалом
	<b>ОПК-6.3</b> Знает методические основы проведения научных исследований, требования авторского права и научной этики
<b>ПК-1</b> Способен осуществлять организацию и управление деятельностью предприятия с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием	<b>ПК-1.1</b> Знает основы и принципы управления производством, нормативно-правовые основы эффективного управления природопользованием, в т.ч. управления отходами производства и потребления
	<b>ПК-1.2</b> Умеет организовать управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами на предприятии
<b>ПК-2</b> Способен разрабатывать и экономически обосновывать планы внедрения новой техники и технологий, для обеспечения минимального воздействия отходов на окружающую среду	<b>ПК-2.1</b> Владеет навыками выбора и внедрения наилучших доступных технологий (НДТ) обработки и рециклинга отходов производства и потребления
	<b>ПК-2.2</b> Умеет экономически обосновывать планы внедрения новой техники и технологий по обращению с отходами, используя их как вторичный ресурс
	<b>ПК-2.3</b> Способен обеспечить минимизацию воздействия отходов на окружающую среду
<b>ПК-3</b> Способен разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации	<b>ПК-3.1</b> Способен прогнозировать социально-экономическое развитие на основе экологических прогнозов
	<b>ПК-3.2</b> Умеет определять экономический эффект от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности деятельности предприятия
<b>В проектно-производственной деятельности:</b>	
<b>ПК-4</b> Способен проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	<b>ПК-4.1</b> Умеет проводить оценку воздействия на окружающую среду (ОВОС) проектируемого предприятия и сооружений, прогнозировать и оценивать негативные последствия
	<b>ПК-4.2</b> Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия

	<b>ПК-4.3</b> Владеет навыками экологического проектирования и подготовки специальной документации на предпроектной стадии жизненного цикла проекта
<b>ПК-5</b> Способен анализировать причины и минимизировать последствия негативного воздействия производства на окружающую среду	<b>ПК-5.1</b> Умеет выявлять причины и источники поступления вредных веществ в окружающую среду и причины и источники образования твердых отходов <b>ПК-5.2</b> Имеет навыки подготовки предложений по устранению причин и ликвидации негативных последствий воздействия <b>ПК-5.3</b> Обеспечивает выполнение планов природоохранных мероприятий и ликвидации объектов накопленного экологического вреда окружающей среде, включая рекультивацию существующих полигонов захоронения отходов, земель после ликвидации несанкционированных свалок и др.
<b>ПК-6</b> Способен осуществлять координацию деятельности по организации и контролю в области обращения с отходами производства и потребления	<b>ПК-6.1</b> Способен осуществлять контроль деятельности в области обращения с отходами <b>ПК-6.2</b> Имеет навыки организации инфраструктуры экологически безопасного обезвреживания и переработки отходов производства и потребления

## МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Преддипломная практика относится к базовой части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения преддипломной практики.

*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 основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований Environmental control and MSW monitoring programs / Методы контроля и мониторинга в системе управления отходами Physicochemical methods of waste testing / Физико-химические методы	Выпускная квалификационная работа

		контроля компонентов отходов Вариативная компонента Industrial / pedagogical practice and NIRM / Производственная / педагогическая практика и НИРМ	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	IT in ecology and natural resources management / Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований	Выпускная квалификационная работа
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Foreign language Иностранный язык (профессиональный) ction / Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований / Инструменты защиты окружающей среды и ликвидации накопленного ущерба Regional & Municipal MSW Management Systems / Региональные и муниципальные системы управления отходами	Выпускная квалификационная работа
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Higher School Pedagogy / Педагогика высшей школы	Выпускная квалификационная работа
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Higher School Pedagogy / Педагогика высшей школы Foreign language Иностранный язык (профессиональный) International cooperation in the field of nature protection	Выпускная квалификационная работа

		/ Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Methodology of Scientific Creation / Методология научных исследований Environmental control and MSW monitoring programs / Методы контроля и мониторинга в системе управления отходами Physicochemical methods of waste testing / Физико-химические методы контроля компонентов отходов	Выпускная квалификационная работа
УК-7	Способен использовать базовые знания в области информационной культуры	IT in ecology and natural resources management / Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании (AED) Elimination Tools / Инструменты защиты окружающей среды и ликвидации накопленного ущерба Mapping and GIS-technologies in MSW Management / Методы картографирования и ГИС-технологии в управлении ТКО Remote Sensing of MSW objects / Методы ДЗЗ и обработки информации объектов управления ТКО	Выпускная квалификационная работа
ОПК-1	Способен использовать философские концепции и методологию научного познания при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени	History and Philosophy of Science/История и философия науки	Выпускная квалификационная работа
ОПК-2	Способен использовать специальные и новые разделы экологии, геоэкологии и природопользования при решении научно-исследовательских и	W Recycling and Utilization Technics / Технологии рециклинга и утилизации ТКО Landscape and geochemical aspects of waste impact / Ландшафтно-	

	прикладных задач профессиональной деятельности	геохимические аспекты влияния отходов Regional & Municipal MSW Management Systems / Региональные и муниципальные системы управления отходами Basics of Circular Economics / Основы циркулярной экономики Green Economy and Tools for Enterprises Sustainable Development / Зеленая экономика и инструменты устойчивого развития предприятий	
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности	Biological and sanitary safety of waste management/Биологическая и санитарная безопасность управления отходами MSW Management / Методы картографирования и ГИС-технологии в управлении ТКО Remote Sensing of MSW objects / Методы ДЗЗ и обработки информации объектов управления ТКО Environmental control and MSW monitoring programs / Методы контроля и мониторинга в системе управления отходами Physicochemical methods of waste testing / Физико-химические методы контроля компонентов отходов	Выпускная квалификационная работа
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	Nature Protection and Accumulated Environmental Damage (AED) Elimination Tools / Инструменты защиты окружающей среды и ликвидации накопленного ущерба National and international aspects of radioactive waste management /Национальные и	Выпускная квалификационная работа

		международные аспекты управления радиоактивными отходами Environmental control and MSW monitoring programs / Методы контроля и мониторинга в системе управления отходами Physicochemical methods of waste testing / Физико-химические методы контроля компонентов отходов	
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	in ecology and natural resources management / Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании International cooperation in the field of nature protection / Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Landscape and geochemical aspects of waste impact / Ландшафтно-геохимические аспекты влияния отходов Ecotoxicokinetics of waste / Экотоксикокинетика отходов National and international aspects of radioactive waste management /Национальные и международные аспекты управления радиоактивными отходами Regional & Municipal MSW Management Systems / Региональные и муниципальные системы управления отходами Biological and sanitary safety of waste management/Биологическая и санитарная безопасность управления отходами Mapping and GIS-technologies in MSW	Выпускная квалификационная работа

		Management / Методы картографирования и ГИС-технологии в управлении ТКО Remote Sensing of MSW objects / Методы ДЗЗ и обработки информации объектов управления ТКО	
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской	Research work in the term including projects / Исследовательская работа в семестре включая проекты gogical practice and NIRM / Производственная / педагогическая практика и НИРМ	Выпускная квалификационная работа
ПК-1	Способен формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования, получать новые достоверные факты на основе наблюдений, опытов, научного анализа эмпирических данных, реферировать научные труды, составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности, обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний и формулировать выводы и практические рекомендации на основе презентативных и оригинальных результатов исследований	cumulated Environmental Damage (AED) Elimination Tools / Инструменты защиты окружающей среды и ликвидации накопленного ущерба	Выпускная квалификационная работа
ПК-2	способностью творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин программы магистратуры	MSW Recycling and Utilization Technics / Технологии рециклинга и утилизации ТКО	Выпускная квалификационная работа

ПК-3	владением основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	<p>Landscape and geochemical aspects of waste impact / Ландшафтно-геохимические аспекты влияния отходов</p> <p>Ecotoxicokinetics of waste / Экотоксикокинетика отходов</p> <p>National and international aspects of radioactive waste management / Национальные и международные аспекты управления радиоактивными отходами</p> <p>Regional &amp; Municipal MSW Management Systems / Региональные и муниципальные системы управления отходами</p> <p>Biological and sanitary safety of waste management/Биологическая и санитарная безопасность управления отходами</p>	Выпускная квалификационная работа
ПК-4	способностью использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований	<p>IT in ecology and natural resources management / Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании</p> <p>International cooperation in the field of nature protection / Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды</p>	
ПК-5	способностью разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	<p>Mapping and GIS-technologies in MSW Management / Методы картографирования и ГИС-технологии в управлении ТКО</p> <p>/ Методы ДЗЗ и обработки информации объектов управления ТКО</p>	Выпускная квалификационная работа
ПК-6	способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические	<p>Protection and Accumulated Environmental Damage (AED) Elimination Tools / Инструменты защиты окружающей среды и</p>	Выпускная квалификационная работа

	<p>рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития</p> <p>ликвидации накопленного ущерба Landscape and geochemical aspects of waste impact / Ландшафтно-геохимические аспекты влияния отходов Ecotoxicokinetics of waste / Экотоксикокинетика отходов National and international aspects of radioactive waste management /Национальные и международные аспекты управления радиоактивными отходами Regional &amp; Municipal MSW Management Systems / Региональные и муниципальные системы управления отходами Biological and sanitary safety of waste management/Биологическая и санитарная безопасность управления отходами Basics of Circular Economics / Основы циркулярной экономики Green Economy and Tools for Enterprises Sustainable Development / Зеленая экономика и инструменты устойчивого развития предприятий</p>	
--	---	--

## ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 12 зачетных единиц

## СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

*Таблица 5.1. Содержание практики\**

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

<b>Наименование раздела практики</b>	<b>Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)</b>	<b>Трудоемкость, ак.ч.</b>
<b>Раздел 1. Организационно-подготовительный</b>	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности	
	Выбор методологии исследования	
	Составление плана-графика работы по проведению исследования	
	Подготовка обзора литературы по теме НИР с использованием отечественной и зарубежной литературы	
<b>Раздел 2. Основной</b>	Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала согласно тематике выпускной квалификационной работы.	
	Оформление выпускной квалификационной работы.	
	Текущий контроль прохождения практики со стороны руководителя	
<b>Раздел 3. Отчетный</b>	Написание отчёта по практике и дневника прохождения преддипломной практики.	
	Защита отчёта	
<b>ВСЕГО:</b>		

\* - содержание практики по разделам и видам практической подготовки ПОЛНОСТЬЮ отражается в отчете обучающегося по практике.

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

<b>Тип аудитории</b>	<b>Оснащение аудитории</b>	<b>Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости)</b>
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.
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.	M S
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом	

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

## 7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Производственная практика 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 Департаментом организации практик и трудоустройства обучающихся в РУДН.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература:

- of Waste Management, Recycling and Environmental Protection / Современные методы обращения с отходами, рециклинг и защита окружающей среды - М. : Изд-во РУДН, 2017. 98varsij. Dooley, K. Ecosystem services / Библиотека РУДН 1, 2, 3 / V. Newbery : Express Publishing, 2013. - 38, 40, 41 р Учебник на английском языке Библиотека РУДН
- 3. Burkhard, B., & Maes, J. (2017). Mapping ecosystem services. Advanced books, 1, e12837. Режим доступа: <https://ab.pensoft.net/articles.php?id=12837>
- 4. Neugarten, R.A., Langhammer, P.F., Osipova, E., Bagstad, K.J., Bhagabati, N., Butchart, S.H.M., Dudley, N., Elliott, V., Gerber, L.R., Gutierrez Arrellano, C., Ivanić, K.-Z., Kettunen, M., Mandle, L., Merriman, J.C., Mulligan, M., Peh, K.S.-H., Raudsepp-Hearne, C., Semmens, D.J., Stolton, S., Willcock, S. (2018). Tools for measuring, modelling, and valuing ecosystem services: Guidance for Key Biodiversity Areas, natural World Heritage S
- 5. iНовиков, Ю.Н. Подготовка и защита магистерских диссертаций и бакалаврских работ: учебное пособие / Ю. Н. Новиков. - СПб. ; М.; Краснодар : Лань, 2019. - 29 с.
- 6. Йолат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – 3-е изд., стер. – М.. Издательский центр «Академия», 2014.-368 с.

*Дополнительная литература для подготовки к ГЭ и выполнению и защите ВКР:*

n  
d

p  
r  
o  
t

- Ecosystem Management: adaptive, community-based conservation / by Gary K. Meffe ... [et al.] Island Press.- 2002.- 333 p., материалы размещены в системе ТУИС РУДН
2. Mishchenko Michael I. Polarimetric Detection, Characterization and Remote Sensing [Электронный ресурс] : Proceedings / M.I. Mishchenko, Y.S. Yatskiv. - Электронные текстовые данные. - 2011. - (NATO Science for Peace and Security Series C: Environmental Security ЭБС РУДН)
  3. Панина Т.С., Вавилова Л.Н. Современные способы активизации обучения. – М.: Академия, 2020. – 176 с.

*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
  - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

Э - ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/>

Б

*Базы данных и поисковые системы:*

« У - поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>  
н - поисковая система Google <https://www.google.ru/>

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

е  
ф 1. Правила техники безопасности при прохождении учебной практики (первичный инструктаж).

е 2. Методические указания по заполнению обучающимися дневника и оформлению отчета по практике.

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

я Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система\* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам прохождения преддипломной практики представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

я РАЗРАБОТЧИК:  
и

я Старший преподаватель  
и департамента ЭБиМКП



Полкова А.В.

и Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор департамента  
ЭБиМКП

---

Наименование БУП



Савенкова Е.В.

---

Подпись

---

Фамилия И.О.

**РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

Старший преподаватель  
департамента ЭБиМКП

---

Должность, БУП



Попкова А.В.

---

Подпись

---

Фамилия И.О.