

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 07.05.2026 10:51:43
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)

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика "Природные экосистемы"

(наименование практики)

Учебная практика

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

05.03.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Практическая подготовка обучающихся ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Экология и устойчивое развитие

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2026 г.

1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

«Учебная практика "Природные экосистемы"» входит в программу 05.03.06 «Экология и природопользование» «Экология и устойчивое развитие» и проходит «в 2 семестре» «1 курса». Практику реализует «Департамент рационального природопользования».

Целью проведения «Учебной практики "Природные экосистемы"» является: углубление и закрепление знаний, полученных при изучении дисциплин «Экология», «Почвоведение», «География», «Биология», «Геология» а также приобретение навыков картографирования, полевых наблюдений, сбора натурного материала, камеральной обработки и интерпретации полученного материала

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение «Учебной практики "Природные экосистемы"» 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)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.3 Владеть навыками применения экономических инструментов в различных областях жизнедеятельности;
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-11.1 Знать действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности; способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней; УК-11.2 Уметь планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме; УК-11.3 Владеть способами взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции;
УК-12	Способен к взаимодействию в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм	УК-12.1 Владеть навыками устного доклада и презентации результатов проектной и научной деятельности; УК-12.2 Уметь взаимодействовать в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм; УК-12.3 Владеть способами осуществления взаимодействия в условиях современной информационной культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых нор;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знать основные принципы социального взаимодействия, командной работы и лидерства для достижения поставленной

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		цели; УК-3.2 Уметь осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; УК-3.3 Владеть способами осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1 Знать способы управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; УК-6.2 Уметь управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни; УК-6.3 Владеть способами управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Знать способы создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; УК-8.2 Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов; УК-8.3 Владеть методами создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов;
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1 Знать базовые основы фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования; ОПК-1.2 Уметь применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования; ОПК-1.3 Владеть базовыми знаниями

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;
ОПК-2	Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Знать фундаментальные основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы; ОПК-2.2 Уметь применять фундаментальные знания по экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы в профессиональной деятельности; ОПК-2.3 Владеть методами теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности;
ОПК-3	Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Знать базовые методы экологических исследований для решения профессиональных задач; ОПК-3.2 Уметь применять методы экологических исследований в профессиональной деятельности; ОПК-3.3 Владеть навыками применения методов экологических исследований;
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики	ОПК-4.1 Знать нормативные документы, регулирующие деятельность в сфере экологии и природопользования, охраны окружающей среды; нормы профессиональной этики; ОПК-4.2 Уметь применять нормативно-правовую документацию в управлении природными ресурсами; ОПК-4.3 Владеть нормами профессиональной этики, регулирующих моральное отношение человека к природе и ее представителям;
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	ОПК-5.1 Знать теоретические основы разработки и применения информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий для целей управления природными ресурсами; ОПК-5.2 Уметь применять информационно-коммуникационные технологии, включая геоинформационные в области изучения, охраны природных ресурсов и управления ими; ОПК-5.3 Владеть навыками решения задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий;
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	ОПК-6.1 Знать методические основы проведения научных исследований, требования авторского права и научной этики; ОПК-6.2 Уметь получать, анализировать, обобщать необходимую научную информацию, используя современные методы исследований,

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной практики)
		представлять собственные результаты в виде научных статей и публичных выступлений; ОПК-6.3 Владеть навыками устного доклада и презентации результатов проектной и научной деятельности;

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Учебная практика "Природные экосистемы"» относится к обязательной части.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Учебной практики "Природные экосистемы"».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности;	Радиационная безопасность; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Средства и способы реанимационных мероприятий**; Реабилитация пострадавших в чрезвычайных ситуациях**; Тяжелые металлы в окружающей среде**; Пестициды в окружающей среде**; Производственная практика;
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности		Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Основы экономики и менеджмента; Урбоэкология;
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	Правоведение;	Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы";
УК-12	Способен к взаимодействию в условиях современной информационной	Цифровая грамотность;	Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы";

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	культуры и цифровой экономики с учетом требований информационной безопасности, этических и правовых норм		Урбоэкология; Продвинутый Excel**; Основы программирования на Python**; Инфографика и технология презентаций**; Цифровые деловые коммуникации**; Искусственный интеллект в устойчивом развитии;
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Социология**; Политология**; Экологическая психология и педагогика**;
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни		Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Экологическая психология и педагогика**;
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	Экология; Биология;	Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Экологическая геохимия; Ландшафтоведение; Геоэкология; Биогеография; Биоразнообразие; Основы проектной деятельности;
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	Математика; Физика; География; Геология; Биология;	Экологическая геохимия; Химия окружающей среды; Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Химические основы природных и техногенных процессов; Экология человека и экологическая физиология; Глобальные и региональные изменения климата; Методы математической статистики; Учение о биосфере;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			<p>Основы биохимии; Ландшафтоведение; Биогеография; Биоразнообразии; Почвоведение;</p>
ОПК-2	<p>Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</p>	Экология;	<p>Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Геоэкология; Экологическое картографирование; Ресурсоведение и основы природопользования; Радиационная безопасность; Радиоэкология; Химические основы природных и техногенных процессов; Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);</p>
ОПК-3	<p>Способен применять базовые методы экологических исследований для решения задач профессиональной деятельности</p>	Геология;	<p>Эпидемиология; Экологическое картографирование; Методы контроля состояния окружающей среды; Радиационная безопасность; Экологический мониторинг; Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Почвоведение; Промышленная экология;</p>
ОПК-4	<p>Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p>	Введение в специальность;	<p>Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Нормирование и снижение загрязнений в окружающей среде; Основы судебной экологической экспертизы; Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды; Урбоэкология; Экологический аудит; Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС); Техногенные системы и</p>

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			экологический риск; Охрана окружающей среды; Радиоэкология; Экологический мониторинг;
ОПК-5	Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно - коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий	Введение в специальность;	ГИС в экологии и природопользовании; Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Основы применения результатов космической деятельности в рациональном природопользовании;

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

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Учебной практики "Природные экосистемы"» составляет 9 зачетных единиц (324 ак.ч.).

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5.1. Содержание практики*

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1	Организационно-подготовительный	1.1	Получение задания на практику от руководителя (задание в электронном виде размещено на странице дисциплины «Учебная практика», ссылка http://esystem.pfur.ru/course/view.php?id=6807&notifyeditingon=1).	2
		1.2	Инструктаж по технике безопасности	2
Раздел 2	Основной (Полевые маршрутные занятия и камеральная работа)	2.1	Изучение биотической составляющей экосистем (растительного и животного мира)	45
		2.2	Самостоятельная работа, сбор гербария, определение растений, геоботанические описания	45
		2.3	Изучение абиотической составляющей экосистем (геологии, рельефа, климата, почв, поверхностных и подземных вод)	45
Раздел 2	Основной (Полевые маршрутные занятия и камеральная работа)	2.4	Самостоятельная работа (сбор коллекции образцов и их изучение)	27

Номер раздела	Наименование разделов практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)		Трудоемкость, ак.ч.
	работа)			
		2.5	Самостоятельная работа, картирование территории	20
		2.6	Подготовка отчета по полевой части практики	20
Раздел 3	Экскурсионный	3.1	Изучение ботанических, зоологических, палеонтологических, природоведческих коллекций и экспозиций	50
		3.2	Изучение орнитофауны. Животные в городе	24
		3.3	Самостоятельная работа	26
Оформление отчета по практике				9
Подготовка к защите и защита отчета по практике				9
ВСЕГО:				324

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

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

База (полигон) с жилым фондом и сопутствующей инфраструктурой (душ, туалет, кухня), автотранспорт, предметы быта, оборудование для проведения учебных полевых практик: компасы, весы, психрометр, набор сит, лопаты, мешочки для образцов, бьюксы, писчая бумага, линейки, рулетки измерительные, карандаши простые и цветные, миллиметровая бумага, калька, топографические карты и космические снимки, лупы.

Транспорт РУДН (автобусы).

Аудитории с проектором

7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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 Управлением организации практик и содействия трудоустройству выпускников в РУДН.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Станис Е.В., Огородникова Е.Н., Парахина Е.А. Природные экосистемы Москвы и Подмосковья. Учебное пособие по практике. – М.: РУДН, 2021. – 200 с.

Дополнительная литература:

1. Агроклиматический справочник по Московской области. М.: Московский рабочий, 1967. - 135 с.

2. Алейникова А.М., Макарова М.Г., Гайворон Т.Д., Станис Е.В., Парахина Е.А. Экологическая геология четвертичного периода Учебно-методическое пособие Москва, РУДН, 2018, 64 с.

3. Алехин В.В, Растительность и геоботанические районы Московской и сопредельных областей. М.: МОИП, 1947. - 70 с.

4. Атлас Московской области. М.: ГУГК, 1976. 38 с.

5. Баландин С.А., Абрамова Л.И., Березина Н.А. Общая ботаника с основами геоботаники: Учебное пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИКЦ «Академкнига», 2006. – 293 с.

6. Глазовская М.А., Геннадиев А.Н. География почв с основами почвоведения. М.: Изд-во Моск. Ун-та, 1995 . - 461 с.

7. Леса Москвы. Опыт организации мониторинга/Л.П. Рысин, Г.А. Полякова, Л.И. Савельева и др. – М.: 2001. – 148 с.

8. Маевский П.Ф.. Флора средней полосы европейской части России. - 10-е издание, М.: Товарищество научных изданий КМК, 2014. 635 с.

9. Методы изучения лесных сообществ. – СПб : НИИХимии СПбГУ, 2002. – 240 с.

10. Определитель сосудистых растений центра европейской России/ И.А. Губанов, К.В. Киселева, В.С. Новиков, В.Н. Тихомиров. 2-е изд., дополн. и перераб. – Аргус, 1995. – 560 с.

11. Алейникова А.М., Макарова М.Г., Гайворон Т.Д., Маршева Н.В., Парахина Е.А. География. Учебно-методическое пособие Москва, РУДН, 2018. 55 с.

12. Изучение природных экосистем. Самостоятельные работы для летней полевой практики «Природные экосистемы». Учебно-методическое пособие для студентов экологических специальностей (под редакцией Уланской Ю.В.) М.: Изд-во РУДН, 2015, с. 148

13. Станис Е.В., Карпухина Е.А., Огородникова Е.Н., Жмылев П.Ю. Природные экосистемы средней полосы России / Учебно-методическое пособие по проведению учебной практики. Для студентов экологических специальностей. – М.: Издательский дом «Энергия», 2007. – 152 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 <https://mega.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 «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Наукометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Правила техники безопасности при прохождении практики «Учебная практика "Природные экосистемы"» (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 «Учебная практика "Природные экосистемы"».

РАЗРАБОТЧИКИ

доцент

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

директор департамента

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Доцент

Должность

Польнова О.Е.

Фамилия И.О

Кучер Д.Е.

Фамилия И.О

Польнова О.Е.

Фамилия И.О