

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Ястребов Олег Александрович

Должность: Ректор

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего

образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

Дата подписания: 15.05.2025

Уникальный программный ключ:

ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

Институт экологии

---

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

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков

---

(наименование практики)

---

производственная

(вид практики: учебная, производственная)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

---

38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ В ЭКОЛОГИИ  
И ЭКОНОМИКЕ

---

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2025 г.

## **1. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Целью проведения «Производственной практики по получению профессиональных умений и навыков» является систематизация и углубление полученных теоретических и практических знаний по специальным дисциплинам образовательной программы «Моделирование и прогнозирование процессов в экологии и экономике» применение знаний и навыков при решении конкретных задач профессиональной деятельности на современном уровне; сбор, систематизация, обработка фактического материала по теме выпускной квалификационной работы; подготовка аналитических материалов по теме исследования.

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

Проведение «Производственной практики по получению профессиональных умений и навыков» направлено на формирование у обучающихся следующих 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	<b>УК -4.1</b> умеет устанавливать контакты и организовывать общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии <b>УК -4.2</b> знает основы деловой документации и использует профессиональную лексику на иностранном и русском языках <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.
<b>УК-5.</b> Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<b>УК -5.1.</b> знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации <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 <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
<b>УК-6.</b> Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	<b>УК -6.1</b> умеет оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использует <b>УК -6.2</b> способен определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки <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

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

при изучении различных уровней организации материи, пространства и времени.	<p><b>ОПК-1.2</b> Умеет использовать углубленные знания философских концепций естествознания при оценке последствий своей профессиональной деятельности</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> Способен применять средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации</p> <p><b>ОПК-5.3</b> Умеет обрабатывать данные дистанционного зондирования Земли и использовать картографические материалы, владеет современными ГИС-технологиями</p>
<p><b>ОПК-6</b> Способен проектировать, представлять, защищать и</p>	<p><b>ОПК-6.1</b> Умеет получать, анализировать, обобщать необходимую научную информацию,</p>

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

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
В организационно-управленческой деятельности:	
<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 <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) <b>ПК-2.2</b> Умеет экономически обосновывать планы внедрения новой техники и технологий рационального природопользования
<b>ПК-3</b> Владеет основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	<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
В проектно-производственной деятельности:	
<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 разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых	<b>ПК-5.1</b> Умеет выявлять причины и источники поступления вредных веществ в окружающую среду и причины и источники образования твердых отходов

сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	<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 диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	<b>ПК-6.1</b> Способен осуществлять контроль деятельности в области рационального природопользования <b>ПК-6.2</b> Имеет навыки организации инфраструктуры экологически безопасного промышленного производства

### 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

«Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков» относится части, формируемой участниками образовательных отношений.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают дисциплины и/или другие практики, способствующие достижению запланированных результатов обучения по итогам прохождения «Производственной практики по получению профессиональных умений и навыков».

*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.	Экологическое образование и мировоззрение Психология управления Методика научных исследований в экологии Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.	Экологическое образование и мировоззрение Психология управления Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

		Экологическое проектирование промышленных объектов	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	Психология управления Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Региональные и муниципальные системы управления отходами	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 Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	История и философия науки Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
УК-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	Педагогика высшей школы Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий Научно-исследовательская работа (НИР)	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 Научно-исследовательская работа (НИР)	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 Методика научных исследований в экологии Региональная геоэкология и урбогеоэкология Региональные и муниципальные системы управления отходами Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия Экологические аспекты безопасности в энергетике	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

		<p>Экологическая эпидемиология и экопатология</p> <p>Мутагенез, тератогенез, канцерогенез под влиянием условий окружающей среды</p> <p>Экологическая оценка и экспертиза предпроектной и проектной документации</p> <p>Опасные природные процессы урбанизированных территорий</p> <p>Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий</p> <p>Научно-исследовательская работа (НИР)</p>	
ОПК-3	Способен применять экологические методы исследований для решения научно-исследовательских и прикладных задач профессиональной деятельности.	<p>Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям</p> <p>Экологическое проектирование промышленных объектов</p> <p>Судебная экспертиза объектов окружающей среды</p> <p>Экологическая эпидемиология и экопатология</p> <p>Экологическая оценка и экспертиза предпроектной и проектной документации</p> <p>Научно-исследовательская работа (НИР)</p>	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ОПК-4	Способен применять нормативные правовые акты и нормы профессиональной этики в сфере экологии и природопользования.	<p>Судебная экспертиза объектов окружающей среды</p> <p>Окружающая среда и сохранение биологического разнообразия</p> <p>Экологические аспекты безопасности в энергетике</p> <p>Экологическая оценка и экспертиза предпроектной и проектной документации</p>	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

		Стандарты менеджмента качества окружающей среды Экологическое нормирование Научно-исследовательская работа (НИР)	
ОПК-5	Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в т. ч. геоинформационных технологий.	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании Региональная геоэкология и урбогеоэкология Опасные природные процессы урбанизированных территорий Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ОПК-6	Способен проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской.	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Методика научных исследований в экологии Региональные и муниципальные системы управления отходами Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-1	Способен осуществлять организацию и управление деятельностью предприятия с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием	Судебная экспертиза объектов окружающей среды Экологическое нормирование Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-2	Способен разрабатывать и экономически обосновывать планы внедрения новой техники и технологий, для обеспечения минимального воздействия отходов на окружающую среду	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Сертификация сырья, производственных процессов и продукции по международным экологическим требованиям Экологическое проектирование промышленных объектов Экологические аспекты безопасности в энергетике	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

		Экологическая оценка и экспертиза предпроектной и проектной документации Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий Научно-исследовательская работа (НИР)	
ПК-3	Владеет 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 объектов окружающей среды Региональная геоэкология и урбогеоэкология Региональные и муниципальные системы управления отходами Управление экологически безопасными процессами и производством Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-4	Способен проводить оценку воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду	Компьютерные технологии и статистические методы в экологии и природопользовании Экологическое проектирование промышленных объектов Экологические аспекты безопасности в энергетике Экологическая оценка и экспертиза предпроектной и проектной документации Управление экологически безопасными процессами и производством Стандарты менеджмента качества окружающей среды Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

ПК-5	Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Региональные и муниципальные системы управления отходами Научно-исследовательская работа (НИР)	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР
ПК-6	Способен диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития	Региональные и муниципальные системы управления отходами Экологические аспекты безопасности в энергетике Управление экологически безопасными процессами и производством	Преддипломная практика Государственный экзамен Защита ВКР

#### 4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость «Производственной практики по получению профессиональных умений и навыков» составляет 15 зачетных единиц (540 ак.ч.).

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

*Таблица 5.1. Содержание практики\**

Наименование раздела практики	Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)	Трудоемкость, ак.ч.
Раздел 1. Подготовительный этап	1.1 Оформление на предприятие. Инструктаж по технике безопасности.	44
	1.2 Общее знакомство с предприятием, охраной труда и правилами внутреннего распорядка.	32
	1.3 Выбор способов и методов поиска, обработки и хранения производственной информации. Оформление дневника практики.	32
Раздел 2. Выполнение задания на практику	2.1. Ознакомление с основными производственными объектами/ организациями. Оформление дневника практики.	32
	2.2. Изучение организации работы на предприятии, включая получение задания от руководителя практики на предприятии/ в организации. Оформление дневника практики.	32
	2.3. Изучение стандартов, нормативно-технической и справочной литературы, применяемые на предприятии/ в организации, нормоконтроль конструкторских документов, регламентирующих природоохранные мероприятия. Оформление дневника практики.	32
	2.4. Изучение технической и конструкторско-технической документации рационального использования ресурсов на предприятии.	40

<b>Наименование раздела практики</b>	<b>Содержание раздела (темы, виды практической деятельности)</b>	<b>Трудоемкость, ак.ч.</b>
	Оформление дневника практики.	
	2.5. Изучение технологических процессов предприятия. Оформление дневника практики.	40
	2.6. Изучение технологических процессов изготовления энерго-, ресурсосберегающих и экологических систем. Оформление дневника практики.	40
	2.7. Разработка предложений по улучшению системы энерго- и ресурсовбережения. Анализ полученных результатов задания. Оформление дневника практики.	40
	2.8. Подготовка результатов проведенной работы руководителю практики на предприятии/ в организации. Оформление дневника практики.	24
	Оформление отчета по практике	10
	Подготовка к защите и защита отчета по практике	10
	<b>ВСЕГО:</b>	<b>540</b>

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

Производственная практика для обучающихся проводится на протяжении 10-ти недель, начиная со второй половины апреля на предприятиях Москвы и Московской области, имеющих на своем балансе: природоохранные сооружения для размещения/захоронения отходов; оборудование для обезвреживания или утилизации отходов; действующие очистные сооружения.

В наиболее часто посещаемые предприятия входят полигоны по размещению твердых или промышленных отходов и мусоросортировочные станции; проектные институты; мусоросжигательные заводы, городские и производственные очистные сооружения и т.п.

Места проведения производственной практики:

- Московский мусоросжигательный завод №4 «Руднево», Москва
- Торбеевский полигон твердых бытовых отходов, Московская область, городской округ Люберцы, деревня Торбеево
- Министерство природных ресурсов, экологии и технического надзора Кыргызской Республики
- ГП Государственный проектный институт по землеустройству "КЫРГЫЗИПРОЗЕМ" Республиканская почвенно-агрохимическая станция
- Экологическая консалтинговая компания ООО «ФРЭКОМ»
- ZAK development

## **7. СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

«Производственная практика по получению профессиональных умений и навыков» 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.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

*Основная литература:*

1. Пинаев В.Е., Касимов Д.В., Ледащева Т.Н. Сборник задач для экологов (HSE специалистов). Учебное пособие – М.: Мир науки, 2022. редакция 3, исправленная и дополненная. – Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/44MNNPU22.pdf> – Загл. с экрана.
2. Пинаев В.Е., Касимов Д.В. Вопросы рекультивации земель, пресноводных и морских объектов. Монография. Издание 3 исправленное и дополненное – М.: Мир науки, 2022. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/36MNNPM22.pdf> – Загл. с экрана.
3. Пинаев В.Е. Аудит на бегу. Монография. Под общей редакцией Пинаева В.Е. – М.: Мир науки, 2021. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/34MNNPM21.pdf> – Загл. с экрана.
4. Касимов Д.В., Пинаев В.Е. Теория и практика расчета и минимизации ущерба лесным ресурсам: редким видам растений, древесным и пищевым ресурсам, лекарственному сырью. Монография. Издание третье дополненное, переработанное и исправленное – М.: Мир науки, 2021. – Сетевое издание. Режим доступа: <https://izd-mn.com/PDF/14MNNPM21.pdf> Загл. с экрана.

*Дополнительная литература:*

1. 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)
2. 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>

*Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:*

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

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>
- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>
  - ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>
  - ЭБС «Консультант студента» [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)

- ЭБС «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/>

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

1. Правила техники безопасности при прохождении «Производственной практики по получению профессиональных умений и навыков» (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.

4. Индивидуальное задание на прохождение практики студентом.

## **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 «Производственной практики по получению профессиональных умений и навыков» представлены в Приложении к настоящей Программе практики (модуля).

### **РАЗРАБОТЧИК:**

доцент департамента ЭБиМКП

Должность, БУП

**Пинаев В.Е.**

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:**

Директор департамента  
ЭБиМКП

Наименование БУП

**Савенкова Е.В.**

Фамилия И.О.

### **РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:**

доцент департамента ЭБиМКП

Должность, БУП

**Пинаев В.Е.**

Фамилия И.О.