

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 26.05.2023 14:55:46
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)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

05.04.06 Экология и природопользование

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Рециклинг отходов производства и потребления

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

2023 г.

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий» развитие навыков в области экономических механизмов охрана окружающей среды, изучение условий, принципов и механизмов трансформации техногенного типа экономического развития в экономику замкнутого цикла, а также формирование умения принимать управленческие решения по триединому итогу в рамках концепции «устойчивого развития предприятий».

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
УК-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1 - умение оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), целесообразно их использовать
		УК-6.2 - способность определять образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки
		УК-6.3 - владение навыками выстраивания гибкой профессиональной траектории с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития
ОПК-4	Способность применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	ОПК-4.1 - Знание основ экологического нормирования и основы законодательства в области природопользования
		ОПК-4.2 - Умение использовать и применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования
		ОПК-4.3 - Способность использовать нормы профессиональной этики в своей профессиональной деятельности
ПК-1	Способность осуществлять организацию и управление деятельностью предприятия с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием	ПК-1.1 - Знание основ и принципов управления производством, нормативно-правовых основ эффективного управления природопользованием, в т.ч. управления отходами производства и потребления
		ПК-1.2 - Умение организовать управление научно-исследовательскими, научно-производственными и экспертно-аналитическими работами на предприятии

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-2	Способность разрабатывать и экономически обосновывать планы внедрения новой техники и технологий, для обеспечения минимального воздействия отходов на окружающую среду	ПК-2.1 - Владение навыками выбора и внедрения наилучших доступных технологий (НДТ) обработки и рециклинга отходов производства и потребления
		ПК-2.2 - Умение экономически обосновывать планы внедрения новой техники и технологий по обращению с отходами, используя их как вторичный ресурс
		ПК-2.3 - Способность обеспечить минимизацию воздействия отходов на окружающую среду
ПК-3	Способность разрабатывать мероприятия по экономическому регулированию природоохранной деятельности организации	ПК-3.1 – Способность прогнозировать социально-экономическое развитие на основе экологических прогнозов
		ПК-3.2 - Умение определять экономический эффект от применения мероприятий, направленных на обеспечение экологической безопасности деятельности предприятия

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий» относится к *вариативной* компоненте блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
УК-6	Способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Философские проблемы естествознания Экологическое проектирование промышленных объектов Теоретические и процессуальные основы судебной экологической экспертизы Методы и средства судебной экологической экспертизы	Нет
ОПК-4	Способность применять нормативные правовые акты в сфере экологии и природопользования, нормы профессиональной этики	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды Документирование деятельности по обращению с отходами	Нет

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
		Производственный контроль и мониторинг в сфере обращения с отходами Физико-химические и аналитические методы контроля компонентов отходов Теоретические и процессуальные основы судебной экологической экспертизы Методы и средства судебной экологической экспертизы Стандарты экологического менеджмента Промышленная безопасность	
ПК-1	Способность осуществлять организацию и управление деятельностью предприятия с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием	Документирование деятельности по обращению с отходами Технологии рециклинга и утилизации отходов Особенности обращения с радиоактивными отходами Теоретические и процессуальные основы судебной экологической экспертизы Методы и средства судебной экологической экспертизы Стандарты экологического менеджмента Промышленная безопасность	Нет
ПК-2	Способность 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 Экологическое проектирование промышленных объектов Современные биотехнологии рекультивации полигонов ТКО Технологии ликвидации накопленного экологического ущерба Стандарты экологического менеджмента Промышленная безопасность	Нет
ПК-3	Способность разрабатывать мероприятия по	Экологическое проектирование промышленных объектов	Нет

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	экономическому регулированию природоохранной деятельности организации	Региональные и муниципальные системы управления отходами	

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

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий» составляет 2 зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		1	2	3	4
<i>Контактная работа, ак.ч.</i>					
Лекции (ЛК)				17	
Лабораторные работы (ЛР)					
Практические/семинарские занятия (СЗ)				17	
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>				56	
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>				18	
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.			3	
	зач.ед.			108	

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Раздел 1. Основы зеленой экономики	Тема 1.1. Понятие и сущность «зеленой» экономики. Международный контекст формирования «зеленой» экономики.	ЛК, СЗ
	Тема 1.2. Концепция экономики замкнутого цикла: ее истоки и эволюция. Промышленная экология. Концепция «От колыбели до колыбели». Циркулярная экономика. Голубая экономика. Биомимикрия.	ЛК
Раздел 2.	Тема 2.1. Пределы развития линейной экономики. Барьеры и драйверы развития	ЛК, СЗ

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы*
Переход от линейной экономики к экономике замкнутого цикла	экономики замкнутого цикла. Экологические, ресурсные, экономические и социальные преимущества экономики замкнутого цикла.	
	Тема 2.2. Основные принципы и механизмы экономики замкнутого цикла. Возможности рециркуляции материалов. Типы циклов в рамках зеленой экономики. Способы сохранения ценности продуктов. Новые циклические бизнес-модели.	ЛК, СЗ
	Тема 2.3. Основы зеленого роста. Методические подходы к оценке потенциала зеленого роста территорий, регионов.	ЛК, СЗ
Раздел 3. Экономическая оценка экосистемных услуг	Тема 3.1. Виды капитала, задействованных в зеленой экономике. Концепция экосистемных услуг. Классификация экосистемных услуг. Использование технологий дистанционного зондирования в оценка экосистемных услуг Обзор подходов к экономической оценке экосистемных услуг.	ЛК
Раздел 4. Оценка жизненного цикла продукции как один из инструментов циркулярной экономики	Тема 4.2. Использование инструментария оценки жизненного цикла продукции (ОЖЦП) для создания экономики замкнутого цикла. Производственная система. Единичные процессы. ОЖЦП: основные понятия, этапы. Применение оценки жизненного цикла к промышленным симбиозам.	ЛК, СЗ
Раздел 5. Устойчивое развитие предприятий	Тема 5.1. Определения устойчивого развития предприятий. Составляющие устойчивого развития предприятий: экономическая устойчивость, социальная ответственность, экологическая результативность	ЛК, СЗ
	Тема 5.2. Корпоративная социальная ответственность и экологическая эффективность Концепция корпоративной социальной ответственности (КСО). Эволюция взглядов на роль бизнеса в жизни общества. Принципы КСО. Элементы КСО. Модели и стандарты КСО. Оценка социальной эффективности предприятий. Нефинансовая отчетность предприятия. Оценка экологической эффективности предприятия. ИСО 14031	ЛК, СЗ

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

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.	Нет
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.	Нет
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.	Нет

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

- 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.

- Бобылев С.Н. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития / В.М. Захаров // Бюллетень «На пути к устойчивому развитию России» № 60.- 2016.- 90 с., материалы размещены в системе ТУИС РУДН

Дополнительная литература:

- Платежи за экосистемные услуги: теория, методология и зарубежный опыт практического использования (2015), Издание эколого-просветительского центра «Заповедники», материалы размещены в системе ТУИС РУДН

- Липина С.А., Развитие «зелёной» экономики в России: возможности и перспективы / О.О. Смирнова, Е.В. Агапова, А.В. Липина // РАНХиС, 2017.- 75 с., материалы размещены в системе ТУИС РУДН

- Акимова Т. А. Экономика устойчивого развития: Учебное пособие / Т.А. Акимова, Ю.Н. Мосейкин. - М. : Экономика, 2009. - 430 с. Размещена в библиотеке РУДН.

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/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Зеленая экономика и устойчивое развитие предприятий».

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «Экологический менеджмент» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

РАЗРАБОТЧИК:

Старший преподаватель
департамента ЭБиМКП



Попкова А.В.

Должность, БУП

Подпись

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Директор департамента
ЭБиМКП

Наименование БУП



Подпись

Савенкова Е.В.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента ЭБиМКП

Должность, БУП



Подпись

Харламова М.Д.

Фамилия И.О.