

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.05.2026 11:25:02
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 И ГОЛУБАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ГОРОДА

(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):

СУДЕБНАЯ ЭКОЛОГИЯ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Зеленая и голубая инфраструктура города» входит в программу магистратуры «Судебная экология» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается во 2 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 3 разделов и 9 тем и направлена на изучение структуры и особенностей функционирования экологических систем и роли зеленых насаждений в поддержании экологического баланса на урбанизированных территориях, вопросов сохранения биологического разнообразия как одной из экологических основ устойчивого развития урбанизированных территорий, нормативных документов по созданию зеленой и голубой инфраструктуры города.

Целью освоения дисциплины является формирование профессиональных компетенций у обучающихся в вопросах планирования, создания, поддержания нормального функционирования зеленой и голубой инфраструктуры городских населенных пунктов, теоретической основы и методов сохранения биологического разнообразия, планирования и создания комфортной городской среды. Курс подготовлен с учетом отечественного и зарубежного опыта принятия решений для достижения устойчивого развития.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Зеленая и голубая инфраструктура города» 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-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; УК-1.2 Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;; УК-1.3 Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников;; УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов, излагает произведенную оценку перспектив и рисков реализации этой стратегии;; УК-1.5 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области;
ПК-2-Э	Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	ПК-2-Э.1 Владеет основами получения, анализа, обобщения необходимой научной информации; ПК-2-Э.2 Умеет использовать современные методы исследований и представлять собственные результаты в виде научных статей и публичных выступлений;
ПК-3-Э	Способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия любых форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	ПК-3-Э.1 Умеет проводить оценку воздействия на окружающую среду проектируемого предприятия и сооружений, прогнозировать и оценивать негативные последствия; ПК-3-Э.2 Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; ПК-3-Э.3 Владеет навыками экологического проектирования и подготовки специальной документации на предпроектной стадии жизненного цикла проекта;

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Зеленая и голубая инфраструктура города» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Зеленая и голубая инфраструктура города».

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-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	История и методология юридической науки; Философия права; Экологическое право; Медико-биологические проблемы экологии; Управление природными ресурсами**; Региональные и муниципальные системы управления отходами**; Основы экологической безопасности;	Токсиканты в окружающей среде**; Оценка вреда причиненного окружающей среде; Актуальные проблемы экологического права, земельно-имущественных отношений и градостроительной деятельности; Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика;
ПК-2-Э	Владение основами проектирования, экспертно-аналитической деятельности и выполнения исследований с использованием современных подходов и методов, аппаратуры и вычислительных комплексов	Основы экологической безопасности;	Научно-исследовательская работа; Производственная практика; Преддипломная практика;
ПК-3-Э	Способность разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия любых форм хозяйственной деятельности на окружающую среду	Риски для здоровья при загрязнении окружающей среды; Управление природными ресурсами**; Региональные и муниципальные системы управления отходами**;	Оценка вреда причиненного окружающей среде; Научно-исследовательская работа; Производственная практика; Преддипломная практика;

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

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Зеленая и голубая инфраструктура города» составляет «2» зачетные единицы

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)
			2
Контактная работа, ак.ч	17		17
Лекции (ЛК)	0		0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	17		17
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	37		37
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
Раздел 1	Окружающая среда на урбанизированных территориях	1.1	Формирование городской среды	Урбанизация: современное состояние. Характеристика городской среды. Влияние антропогенных факторов на формирования урбоэкосистем	СЗ
		1.2	Структура и особенности планирования города	Особенности пространственно-временной структуры города. Территориально-ландшафтное планирование урбанизированных территорий	СЗ
		1.3	Биологическое разнообразие как основа устойчивого функционирования урбоэкосистем	Проблемы сохранения растительного мира на урбанизированных территориях. Механизмы потери растительного на урбанизированных территориях. Потеря мест обитания и фрагментация ареалов растений в результате расширения поселений и коммуникаций	СЗ
Раздел 2	Город и зеленая и голубая инфраструктура	2.1	Понятие зеленой и голубой инфраструктуры	Зеленая и голубая инфраструктура города: общие сведения, основные понятия. Виды зеленой и голубой инфраструктуры. Элементы зеленой и голубой инфраструктуры и их характеристика. Трансформация зеленой инфраструктуры в условиях развития агломерации	СЗ
		2.2	Роль зеленых насаждений в городской среде	Зеленые насаждения в городе и их значение. Особенности видового состава. Типы зеленых насаждений в городской среде. Зеленый пояс города как инструмент территориального планирования. Подходы к планированию. Влияние урбанизированной среды на зеленые насаждения.	СЗ
		2.3	Планирование зеленой и голубой инфраструктуры на основе геоинформационного моделирования	Природный и городской экологический каркас города. Моделирование средорегулирующих функций. Планирование и создание экологического каркаса	СЗ
		2.4	Мониторинг зеленой и голубой инфраструктуры	Ландшафтные метрики и экологическая инфраструктура. Структурный анализ как инновационный метод оценки состояния экологической инфраструктуры. Зеленая инфраструктура и услуги регулирования стока.	СЗ
		2.5	Зеленая и голубая инфраструктура города и экосистемные услуги	Экосистемные функции и услуги зеленых насаждений и городских водных ресурсов. Виды экосистемных услуг, их особенности, основные понятия. Оценка состояния и нормирование параметров. Пространственные уровни планирования.	СЗ
Раздел 3	Современное состояние зеленой и голубой инфраструктуры города	3.1	Особенности зеленой и голубой инфраструктуры в городах России	Природные и исторические условия формирования. Алгоритм оценки состояния и свойств. Общие параметры зеленой инфраструктуры и ее конфигурация. Экологическая инфраструктура и комфортность городской среды. Устойчивость зеленой и голубой инфраструктуры.	СЗ

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

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)
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.	
Для самостоятельной работы	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	

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

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Корягина, Н. В. Благоустройство и озеленение населенных мест : учебное пособие для вузов / Н. В. Корягина, А. Н. Поршакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 164 с.

Дополнительная литература:

1. Боговая, И. О., Теодоронский, В. С. Озеленение населенных мест: учеб. пособие. - 2-е изд., стер.. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2012 -239 с., [8] л. цв. ил.

2. Попова О. С., Попов В. П. Древесные растения в ландшафтном проектировании и инженерном благоустройстве территории: учебное пособие. - Санкт-Петербург ; Москва ; Краснодар : Лань, 2014 -319, [1] с., [16] л. цв. ил.

3. Климанова О.А., Колбовский Е.Ю., Илларионова О.А. Зеленая инфраструктура города: оценка состояния и проектирования развития. – М.: Товарищество научных изданий КМК, 2020. – 324 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/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

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

1. Курс лекций по дисциплине «Зеленая и голубая инфраструктура города».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ

доцент

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП

директор департамента

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

доцент

Должность

Парахина Е.А.

Фамилия И.О

Кучер Дмитрий Евгеньевич [М] доцент,
1.1.3. /Депа

Фамилия И.О

Михайличенко Н.А.

Фамилия И.О