

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.05.2026 13:54:57  
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**

**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

(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):**

**УРБАНИСТИКА И ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологическая климатология городской среды» входит в программу магистратуры «Урбанистика и экологическое проектирование городской среды» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 4 разделов и 9 тем и направлена на изучение особенностей городского климата и его влияния на человека и его хозяйственную деятельность в городах, особенностей формирования микроклимата разных типов помещений, глобальных изменений климата и их влияния на городские инфраструктуры.

Целью освоения дисциплины является формирование целостного представления об экологических особенностях атмосферы, об особенностях ее циркуляции в городской среде, о климате как важнейшем экологическом факторе, оказывающем влияние на существование и развитие живых организмов и человека при урбанизации, а также влияющем на хозяйственную деятельность человека, в том числе и через опасные погодные явления, радиацию, загрязняющие атмосферу вещества, адаптация городской инфраструктуры к изменениям климата.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экологическая климатология городской среды» 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)
ПК-11	Умеет определять структуру и владеет методами районирования оцениваемой территории по видам антропогенной нагрузки и компонентов окружающей среды	ПК-11.2 Умеет определить структуру антропогенной нагрузки на компоненты окружающей среды; ПК-11.3 Умеет определять зоны повышенной экологической опасности;
ПК-12	Способен использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	ПК-12.2 Способен использовать современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
ПК-7	Умеет выявлять показатели, способные оказать негативное воздействие на окружающую среду и способен формулировать рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий	ПК-7.2 Умеет рассчитывать предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ техногенного характера;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Экологическая климатология городской среды» 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 «Экологическая климатология городской среды».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ПК-12	Способен использовать		Информационные технологии

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	современные средства географических информационных систем и информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности		и дистанционное зондирование в экологии города; Преддипломная практика;
ПК-11	Умеет определять структуру и владеет методами районирования оцениваемой территории по видам антропогенной нагрузки и компонентов окружающей среды		Экология и геохимия городских ландшафтов;
ПК-7	Умеет выявлять показатели, способные оказать негативное воздействие на окружающую среду и способен формулировать рекомендации и предложения по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий		Физические факторы городской среды; Экология и геохимия городских ландшафтов; Отходы как источник энергии**; Региональные и муниципальные системы управления отходами**;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экологическая климатология городской среды» составляет «4» 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)
			1
<i>Контактная работа, ак.ч</i>	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
<i>Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.</i>	93		93
<i>Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.</i>	15		15
<b>Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

## 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	Климат как экологический фактор	1.1	Климат как экологический фактор окружающей среды	Влияние климата на организмы и окружающую среду, роль климатических факторов.	ЛК, СЗ
		1.2	Климат и человек	Связь человека и климата. Роль климата в формировании рас, расселении человека ,в формировании общества.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Климат и урбанизация	2.1	Процессы урбанизации и климат	Влияние климата на урбоэкосистемы, изменения климат города.	ЛК, СЗ
		2.2	Загрязнение и контроль его уровня	Загрязнение атмосферы и его следствие. Парниковый эффект и биоклиматические следствия. Мероприятия по защите воздушного бассейна	ЛК, СЗ
		2.3	Метеорологические опасности, их влияние на хозяйственную деятельность человека	Виды метеорологических явлений, метеорологическая информация и ее источники, влияние метеорологических явлений на хозяйственную деятельность в городе	ЛК, СЗ
Раздел 3	Микроклимат помещений	3.1	Микроклимат жилища и промышленных объектов	Формирование исторических типов жилищ в зависимости от климатических условий, современные жилища мира, их связь с климатом, нормативно-правовые документы	ЛК, СЗ
Раздел 4	Глобальный климат и современные изменения	4.1	Глобальные изменения климата и урбанизация	Основные тенденции изменения климата города, причины изменений, последствия, прогнозы.	ЛК, СЗ
		4.2	Инфраструктура городов и климатические изменения	Влияние климатических изменений на городскую среду, современные технологии адаптации к ним	ЛК, СЗ
		4.3	Климатическая политика: на пути к устойчивому городу	Устойчивое развитие при глобальном изменении климата	ЛК, 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)
Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	
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. Кислов А.В., Суркова Г.В. Метеорология. Климатология. Учебник. - М.: ИНФРА-М, 2023. 324 с.

*Дополнительная литература:*

1. Исаев А.А. Экологическая климатология /Учебное пособие. - М.: Научный мир, 2001. – 458 с.
2. Гарицкая М.Ю. Экологические особенности городской среды. Оренбург: ОГУ, 2012. 216 с.
3. Фалолеева М.А. Новый город для нового климата. - Минск: Дискурс, 2020. 432 с.
4. Мягков М.С., Алексеева Л.И. Архитектурная климатология. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2022. 363 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](http://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 самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля\*:*

1. Курс лекций по дисциплине «Экологическая климатология городской среды».

\* - 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**

Профессор

---

Должность

Парахина Е.А.

---

Фамилия И.О

Кучер Д.Е.

---

Фамилия И.О

Станис Е.В.

---

Фамилия И.О