

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.05.2026 10:46:43  
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)

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КЛИМАТОЛОГИЯ**

(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):**

### **УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ТРУДА, ПРОМЫШЛЕННОЙ И ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ (HSE – МЕНЕДЖМЕНТ)**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Экологическая климатология» входит в программу магистратуры «Управление охраной труда, промышленной и экологической безопасностью (HSE – менеджмент)» по направлению 05.04.06 «Экология и природопользование» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 3 разделов и 9 тем и направлена на изучение экологических особенностей атмосферы и антропогенное влияние на нее, влияния климатических факторов на организмы, выявления закономерностей и взаимосвязей климата и экономики.

Целью освоения дисциплины является сформировать у обучающихся представление о климате как важнейшем экологическом и экономическом факторе, обеспечивающем существование и развитие живых организмов, в том числе человека, а также влияющем на хозяйственную деятельность человека, в том числе и через опасные погодные явления.

Для реализации поставленной цели решаются следующие задачи:

- изучить особенности атмосферы как экологического фактора;
- освоить понятия опасных гидрометеорологических явлений и неблагоприятных гидрометеорологических явлений, их виды и критерии, методы выявления и оценки;
- показать взаимозависимость климата и человека и его хозяйственной деятельности;
- рассмотреть климат как экономический фактор;
- изучить вопросы динамики климатических параметров;
- рассмотреть современные явления климатических изменений и механизмы адаптации к ним.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Экологическая климатология» 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-2	Способность творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин	ПК-2.1 Владеет знаниями и навыками в области фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин; ПК-2.2 Имеет навыки практического применения исследовательских методов на основе фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин; ПК-2.3 Способен творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Экологическая климатология» 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».

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-2	Способность творчески использовать в производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов специальных дисциплин	Научно-исследовательская работа; Производственная практика; Медико-биологические основы охраны труда**; Опасные и вредные производственные факторы**; Радиационная безопасность; Эколого-аналитические методы в охране труда, правилах безопасности и охране окружающей среды; Природные и природно-техногенные экологические риски;	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 «Экологическая климатология» составляет «3» 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)
			3
Контактная работа, ак.ч	36		36
Лекции (ЛК)	18		18
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	18		18
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	60		60
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	12		12
<b>Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Общая трудоемкость дисциплины «Экологическая климатология» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для заочной формы обучения.

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.		Семестр(-ы)	Семестр(-ы)
			3	4
Контактная работа, ак.ч	16		16	0
Лекции (ЛК)	8		8	0
Лабораторные работы (ЛР)	0		0	0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	8		8	0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	90		90	0
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	2		0	2
<b>Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.</b>	<b>ак.ч.</b>	<b>108</b>	<b>106</b>	<b>2</b>
	<b>зач.ед.</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</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	Экологическая климатология.	Основные понятия. Краткая история. Роли климата как экологического фактора окружающей среды, методы исследования атмосферных процессов, влияющих на организмы и экосистемы.	ЛК, СЗ
		1.2	Развития человека под влиянием климатического фактора	Связь человека и климата. Роль климата в формировании рас, расселении человека ,в формировании общества.	ЛК, СЗ
Раздел 2	Климатические ресурсы как основа экономического развития	2.1	Климатические ресурсы: энергетические, агроклиматические и рекреационные.	Характеристика климатических ресурсов, их роль в хозяйственной деятельности человека.	ЛК, СЗ
		2.2	Влияние климата на хозяйственную деятельность человека	Влияние климатических факторов на отрасли хозяйствования, адаптация к климату в различных отраслях производства.	ЛК, СЗ
		2.3	Метеорологические опасности	Метеорологические неблагоприятные и опасные явления, их влияние на хозяйственную деятельность человека	ЛК, СЗ
		2.4	Антропогенное влияние на атмосферу	Загрязнение атмосферы и его следствие. Парниковый эффект и биоклиматические следствия. Мероприятия по защите воздушного бассейна	ЛК, СЗ
		2.5	Метеорологическая информация	Основные источники метеорологической информации для целей эколого-климатического мониторинга	ЛК, СЗ
Раздел 3	Глобальные климатические изменения	3.1	Глобальный климат и его изменения	Основные тенденции изменения климата, причины изменений, последствия, прогнозы	ЛК, СЗ
		3.2	Устойчивое развитие и климат	Устойчивое развитие при глобальном изменении климата. Мероприятия по адаптации к климатическим изменениям	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. Климатология. Учебник. - М.: издательство МГУ, 2022. 156 с.
2. Шполянская, Н. А. Динамика глобального изменения климата и эволюция криолитозоны : учебное пособие для вузов / Н. А. Шполянская, Г. Г. Осадчая, В. Ю. Дудников. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 291 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14999-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544503> (дата обращения: 05.04.2024).

### Дополнительная литература:

1. Исаев А.А. Экологическая климатология //Учебное пособие. - М.: Научный мир, 2001. – 458 с.
2. Будыко М.И. Климат в прошлом и будущем. Л.: Гидрометеиздат, 1981. 350 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».

\* - 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 Дмитрий Евгеньевич [М] доцент,  
1.1.3. /Депа

---

Фамилия И.О

Редина М.М.

---

Фамилия И.О