

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.05.2026 11:45:27  
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**

### **ГЕОГРАФИЯ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:**

### **05.03.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

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

### **УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

## 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «География» входит в программу бакалавриата «Управление природными ресурсами» по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» и изучается в 1 семестре 1 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 10 разделов и 21 тема и направлена на изучение географической оболочки Земли.

Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов-экологов с основными закономерностями строения планеты Земля и процессами, формирующими географическую оболочку, а также рассмотрение процессов и явлений, протекающих географической оболочке и отдельных ее компонентах – атмосфере, гидросфере, педосфере и на поверхности литосферы. Особое внимание уделяется изучению процессов формирования рельефа земной поверхности, в том числе опасным и катастрофическим процессам, представляющим угрозу жизни и производственной деятельности людей. Рассматриваются процессы формирования, функционирования и развития территориальных социально-экономических систем и управления ими

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «География» 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)
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования	ОПК-1.1 Знать базовые основы фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования; ОПК-1.2 Уметь применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования; ОПК-1.3 Владеть базовыми знаниями фундаментальных разделов наук о Земле, естественнонаучного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «География» относится к обязательной части 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 «География».

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

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
ОПК-1	Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области		Преддипломная практика; Учебная практика "Природные экосистемы"; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Производственная практика; Физика;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
	экологии и природопользования		Основы биохимии; Ландшафтоведение; Методы математической статистики; Экологическая геохимия; Химия окружающей среды; Химические основы природных и техногенных процессов; Биогеография; Биоразнообразие; Экология человека и экологическая физиология; Учение о биосфере; Биология; Почвоведение; Глобальные и региональные изменения климата; Экологически безопасное землепользование;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «География» 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)
			1
Контактная работа, ак.ч	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	34		34
Практические/семинарские занятия (СЗ)	0		0
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	39		39
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	18		18
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

Общая трудоемкость дисциплины «География» 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)
			1
Контактная работа, ак.ч	12		12
Лекции (ЛК)	4		4
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	8		8
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	92		92
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	4		4
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	108	108
	зач.ед.	3	3

## 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	Определение географии	1.1	Предмет, содержание и задачи географии. История географических знаний	Понятие география. Географические методы исследования. Знакомство с географическими картами. Краткая история географических открытий.	ЛК, ЛР
		1.2	Место географии в системе наук о Земле. Система географических наук	Процесс дифференциации географии. Четыре блока географии. Компонентные географические науки. Геоэкология.	ЛК, ЛР
		1.3	Понятие о географическом пространстве, географической оболочке, природно-территориальном комплексе. География и экология.	Понятие, границы и свойства географической оболочки. Структура географического пространства и его границы.	ЛК, ЛР
Раздел 2	Земля в космическом пространстве.	2.1	Общая характеристика планеты Земля. Оболочечное строение планеты, возникшее в процессе развития и дифференциации первичного вещества (ядро, мантия, земная кора, гидросфера, атмосфера, биосфера, географическая оболочка).	Земля в космическом пространстве. Отличительные свойства Земли как планеты. Внутреннее строение Земли. Оболочки Земли.	ЛК, ЛР
		2.2	Фигура Земли, история представлений о форме Земли (идеальный шар, эллипсоид вращения, трехосный кардиоид вращения, геоид). Закономерности движения Земли вокруг Солнца, астрономические границы тепловых поясов.	Изменение взглядов на форму Земли. Современные представления о форме Земли. Движение Земли вокруг Солнца. Освещенность Земли в течение года.	ЛК, ЛР
		2.3	Вращение Земли вокруг своей оси, прецессия, нутация, вековое замедление, сезонные колебания и нерегулярные изменения скорости вращения Земли.	Движение Земли вокруг оси. Отклоняющие силы движения. Поясное время, часовые пояса.	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			Географические следствия формы, размеров и движения Земли. Отклоняющая сила вращения Земли (сила Кориолиса). Поясное и местное время		
Раздел 3	Солнце – основной источник энергии на Земле	3.1	Строение Солнца: ядро Солнца, зона лучистой передачи энергии, зона конвективного переноса энергии, солнечная атмосфера, фотосфера, хромосфера, солнечная корона, солнечный ветер, гелиосфера	Химический состав и внутреннее строение Солнца. Конвекция. Солнечная атмосфера и ее состав. Солнечные пятна и факелы. Гелиосфера.	ЛК, ЛР
		3.2	Солнечное излучение (спектр электромагнитного излучения Солнца, энергетическая светимость, солнечная постоянная, ультрафиолетовый, видимый, инфракрасный диапазоны солнечной радиации). Солнечная активность, число Вольфа, циклы солнечной активности. Влияние солнечной активности на Землю (увеличение интенсивности рентгеновского излучения, ионизация земной атмосферы в высоких широтах, сжатие магнитосферы Земли, возмущения в магнитосфере, атмосферные приливы).	Солнечная активность. Спектр Солнца и его диапазоны. Виды излучения. Роль УФ радиации. .	ЛК, ЛР
		3.3	Воздействие солнечной радиации на биосферу - фотобиологические процессы, зона дефицита УФИ, зона УФИ комфорта,	Влияние солнечного излучения на земные организмы. Зоны дефицита радиации.	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы	Содержание темы	Вид учебной работы*	
		зона избыточной УФИ, «биологические сумерки», ФАР – фотосинтетически активная радиации. Космическая биология и гелиобиология			
Раздел 4	Магнитосфера, ее строение и влияние на процессы в географической оболочке.	4.1	Общая характеристика магнитного поля Земли. Строение магнитного поля (магнитосфера, магнитные полюса, магнитное склонение, магнитная ось Земли, магнитный экватор, магнитное наклонение, напряженность магнитного поля, магнитные аномалии).	Магнитосфера, ее границы. Геомагнитное поле Земли. Магнитные полюса. Магнитные меридианы. Магнитное склонение. Магнитное наклонение. Магнитный экватор. Магнитные аномалии. Ударная волна.	ЛК, ЛР
		4.2	Изменения магнитного поля: смена полярности; вековая вариация и вековой ход; быстрые колебания: солнечно-суточные вариации, лунно-суточные вариации; возмущения: магнитосферные бури, локальные возмущения, перманентные возмущения, геомагнитная буря; индексы геомагнитной активности; полярные сияния	Магнитное поле и его виды. Колебания магнитного поля, его аномалии.	ЛК, ЛР
		4.3	Влияние магнитного поля на географическую оболочку Земли. История открытия магнитного поля и магнитных свойств Земли. Радиационные пояса Земли (внешний электронный пояс, внутренний электронный пояс, протонный пояс).	Движение магнитных полюсов Земли и возможные катаклизмы связанные со сменой полярности. Ориентирование животных по силовым линиям магнитного поля. Радиационные пояса Земли.	ЛК, ЛР
Раздел 5	Атмосфера. Ее строение и состав	5.1	Состав атмосферы, гомосфера и гетеросфера. Характеристика	Строение атмосферы. Вещественный состав атмосферы. Тепловой режим	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			вещественного состава и физико-химических процессов в атмосфере (тропосфера, стратосфер, мезосфера, термосфера, экзосфера, ионосфера, тропопауза, стратопауза, мезопауза).		
		5.2	Температурный режим атмосферы, вертикальный температурный градиент. Значение атмосферы для процессов в географической оболочке. Озоновый слой. Происхождение атмосферы.	Озон и его значение. Ионосфера. Экзосфера. Сфера ускользания газов. Водяной пар и аэрозоли в атмосфере.	ЛК, ЛР
Раздел 6	Гидросфера Земли. Воды суши. Общая характеристика рек, озер.	6.1	Общая характеристика гидросферы. Строение и свойства воды. Сток суши и водный баланс. Река, речная система, бассейн реки. Питание рек. Типы водного режима и климатическая классификация рек. Химизм и твердый сток в реках.	2. Гидросфера и ее структура. Химический состав гидросферы. Сток с суши: плоскостной и линейный сток. Круговорот воды в природе. Полный речной сток	ЛК, ЛР
		6.2	Озерные котловины. Химизм озер. Термический режим озер. Динамика озерной воды. Растительность и животный мир озер. Экологические проблемы озер	1. Строение озер. Озера по происхождению озерной котловины. Классификация озер по солености. Самоосадочные озера. Рапа.	ЛК, ЛР
Раздел 7	Рельеф земной поверхности	7.1	Общие сведения о рельефе. Факторы, формирующие рельеф. Возраст рельефа. Морфометрическая классификация рельефа. Мегарельеф материков и ложа океанов.	Земная кора, литосфера, кора выветривания, рельеф земной поверхности. Эндогенные и экзогенные процессы. Формы рельефа: положительные и отрицательные, аккумулятивные и денудационные. Относительный и абсолютный возраст рельефа	ЛК, ЛР
		7.2	Вертикальные высотные	Морфоструктуры и морфоскульптуры рельефа. Формы рельефа по размеру. Высотные	ЛК, ЛР

Номер раздела	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы		Содержание темы	Вид учебной работы*
			ступени. Положительные и отрицательные формы рельефа. Факторы, формирующие рельеф. Экзогенные и эндогенные процессы	ступени рельефа (на суше и в океане). Срединно-океанические хребты.	
Раздел 8	Биосфера.	8.1	Биогеография. Распространение живых организмов и их роль в формировании географической оболочки	Биологический круговорот вещества. Организмы по роли в биологическом круговороте. Результаты деятельности живых организмов	ЛК, ЛР
Раздел 9	Физико-географическое районирование	9.1	Физико-географические особенности материков	Главные географические черты Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки, Австралии, Антарктиды. Географическая номенклатура по материкам.	ЛК, ЛР
Раздел 10	Социально-экономическая география	10.1	Современная картина мировой социально-экономической географии	Характеристики стран по основным видам промышленности, сельского хозяйства, сферы услуг	ЛК, ЛР

\* - 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.	
Компьютерный класс	Компьютерный класс для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная персональными компьютерами (в количестве [Параметр] шт.), доской (экраном) 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. Чернов, А.В. Геоморфология: учебное пособие для вузов / А. В. Чернов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 530 с

2. Чернов, А.В. Физика Земли и атмосфера: учебное пособие для вузов / А. В. Чернов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 551 с

### Дополнительная литература:

1. Конспект: М.Г. Макарова. География. Учебно-методическое пособие. – М.: РУДН, 2011. – 76 с.: ил

2. Боков В.А., Селиверстов. Ю.П., Черванев И.Г. Общее землеведение. Изд. С-Петербургского университета, 1998.

### 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 «География».

\* - 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

Алейникова А.М.

---

Фамилия И.О

Кучер Д.Е.

---

Фамилия И.О

Парахина Е.А.

---

Фамилия И.О