

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 13.05.2026 11:45:28  
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**

### **УЧЕНИЕ О ГИДРОСФЕРЕ**

(наименование дисциплины/модуля)

**Рекомендована МСЧН 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 «Учение о гидросфере» входит в программу бакалавриата «Управление природными ресурсами» по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование» и изучается в 3 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Департамент рационального природопользования. Дисциплина состоит из 4 разделов и 10 тем и направлена на изучение гидросферы как основной геосферы Земли.

Целью освоения дисциплины является дать представление о гидросфере Земли, охарактеризовать условия ее формирования, показать ее роль в биосфере. Рассмотреть техногенное воздействие на гидросферу и пути снижения отрицательного влияния на нее

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Учение о гидросфере» 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-6	Способен организовать мероприятия по изучению и управлению природными ресурсами, охране окружающей среды и сохранению биоразнообразия, экологическому контролю и мониторингу	ПК-6.1 Знать основы экологического мониторинга, управления природными ресурсами и охраны окружающей среды; ПК-6.2 Уметь осуществлять прогноз техногенного воздействия, анализ частных и общих проблем использования природных условий и ресурсов; ПК-6.3 Владеть навыками организации полевых и камеральных работ, разработкой практических рекомендаций по управлению природопользованием;
ПК-8	Способен использовать знания в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды для планирования, организации и проведения мероприятий в области экологической безопасности при управлении природными ресурсами	ПК-8.1 Знать основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны окружающей среды и экологической безопасности, методы исследования для проведения мероприятий в области экологической безопасности при управлении природными ресурсами;

## 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Учение о гидросфере» 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 «Учение о гидросфере».

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-6	Способен организовать мероприятия по изучению и управлению природными ресурсами, охране окружающей среды и сохранению биоразнообразия, экологическому контролю и мониторингу	Учебная практика "Природные экосистемы"; Биология; Геология;	Производственная практика; Преддипломная практика; Учебная практика "Техногенные экосистемы"; Ландшафтоведение; Биоразнообразие; Экологический мониторинг; Учение об атмосфере**; Климатология**;

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики*	Последующие дисциплины/модули, практики*
			Экологическая геофизика**; Физика окружающей среды**; Биогеография; Пространственное моделирование и прогнозирование; Техногенные системы и экологический риск;
ПК-8	Способен использовать знания в области экологии, геоэкологии, природопользования и охраны окружающей среды для планирования, организации и проведения мероприятий в области экологической безопасности при управлении природными ресурсами	Экология;	Преддипломная практика; Производственная практика; Климатология**; Учение об атмосфере**; Охрана окружающей среды; Геоэкология; Экология человека и экологическая физиология; Глобальные и региональные изменения климата; Средства и способы реанимационных мероприятий**; Реабилитация пострадавших в чрезвычайных ситуациях**;

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

\*\* - элективные дисциплины /практики

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

Общая трудоемкость дисциплины «Учение о гидросфере» 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)
			3
Контактная работа, ак.ч	51		51
Лекции (ЛК)	17		17
Лабораторные работы (ЛР)	0		0
Практические/семинарские занятия (СЗ)	34		34
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	9		9
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	12		12
Общая трудоемкость дисциплины ак.ч.	ак.ч.	72	72
	зач.ед.	2	2

Общая трудоемкость дисциплины «Учение о гидросфере» составляет «2» 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)
			4
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.	58		58
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	2		2
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	Введение	1.1	Предмет, содержание и задачи наук о гидросфере	Гидросфера - один из основных компонентов гидросферы. История развития наук о гидросфере	ЛК, СЗ
Раздел 2	Мировой океан	2.1	Роль Мирового океана. Циркуляция океана	Значение Мирового океана в жизни человечества. Циркуляция океана - одна из трех главных циркуляционных систем гидросферы	ЛК, СЗ
		2.2	Свойства морской воды. Движение воды в океане	Соленость, теплопроводность, плотность, прозрачность, содержание газов морских вод и их особенности. Морские течения и волнения	ЛК, СЗ
		2.3	Рельеф ложа океанов	Построение профиля рельефа морского дна на определенной территории по картам	ЛК, СЗ
Раздел 3	Внутренние воды	3.1	Подземные воды	Участие подземных вод в круговороте воды, взаимодействие речных и грунтовых вод. Водоносный горизонт, водоносный пласт, водоносный комплекс, гидрогеологический бассейн, водоупорные породы, область разгрузки.	ЛК, СЗ
		3.2	Реки	Типы питания рек и водного режима. Водный баланс реки. Водный режим рек, фазы водного режима. Речной сток: расход, объем стока, модуль стока, слой стока; факторы формирования речного стока.	ЛК, СЗ
		3.3	Озера	Понятие озеро. Лимнология. Генетические типы озерных котловин и их примеры. Типы озер по водному режиму, по солености. Рапа, садка, самоосадочные озера.	ЛК, СЗ
		3.4	Болота	Водно-болотные угодья, примеры. Типы водно-болотных угодий. Функции водно-болотных угодий. Значение водно-болотных угодий. Болота и заболоченные земли	ЛК, СЗ
		3.5	Ледники	Оледенение Земли. Гляциология. Хионосфера. Снеговая граница, ее максимальные и минимальные высоты по широтам. Возникновение и развитие ледников	ЛК, СЗ
Раздел 4	Загрязнение атмосферы	4.1	Загрязнение гидросферы	Источники водоснабжения Москвы. Загрязнение поверхностных и подземных вод Москвы.	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. Нагалецкий Ю.Я., Папенко И.Н., Нагалецкий Э.Ю. Гидрология. М.: Лань, 2022, 380 с.
2. Милицина, С. В. Гидросфера : учебное пособие / С. В. Милицина, Г. В. Пряхина, О. В. Сенькин. - 2-е изд. - Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2023. - 48 с

### Дополнительная литература:

1. Ершова М.Г., Заславская М.Б., Доценко Ю.С., Эдельштейн К.К. Практикум по гидрологии озер и водохранилищ. М.: Изд. МГУ, 2004.
2. Синиченко Е.К. Определение расчетных максимальных расходов воды: Методические указания по курсу "Гидрология": для студентов 3 курса специальности «Строительство». М.: Изд-во РУДН, 2004. 34 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 «Учение о гидросфере».

\* - 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