

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Факультет естественных наук  
Кафедра географии



УТВЕРЖДАЮ

Врио декана факультета  
естественных наук

 М.В. Воронов

«12» декабря 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Общая гидрология и океанология»

По направлению подготовки 05.03.02 «География»

Профиль подготовки «Территориальное развитие»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная, заочная

Курс 1

Луганск, 2023

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» и профилю «Территориальное развитие» очной и заочной форм обучения.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.02 «География», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 г. по № 889 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» от 18.10.2013 г. № 544н (с изменениями и дополнениями), Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Географ (Специалист по выполнению работ и оказанию услуг географической направленности)» от 24.12.2020 г. № 954н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Экскурсовод (гид)» от 24.12.2021 г. № 913н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Градостроитель» от 17.03.2016 г. № 110н, Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по организации и управлению научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами» от 11.02.2014 г. № 86н.

#### СОСТАВИТЕЛИ:

доцент кафедры географии ФГБОУ ВО «ЛГПУ», кандидат географических наук, доцент Краснокутская Надежда Сергеевна;  
старший преподаватель кафедры географии ФГБОУ ВО «ЛГПУ»  
Филипенко Ариадна Суриковна.

Утверждена на заседании кафедры географии

Протокол от «21» ноября 20 23 г. № 7

И.о. заведующего кафедрой географии

Ю.Ю. Чикина

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета естественных наук

Протокол от «12» декабря 20 23 г. № 6

Председатель учебно-методической комиссии факультета естественных наук

С.Н. Несторенко

#### СОГЛАСОВАНО:

Заведующий учебно-методическим отделом

В.В. Савенков

## **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

Цель изучения дисциплины – дать глубокие, прочные знания в области общей гидрологии и океанологии; сформировать представления о составе, структуре гидросферы, распределении водных объектов на поверхности Земли и их роли в развитии биосферы; ознакомить студентов с основными методами гидрологических наблюдений.

Задачи:

- дать представление о наиболее общих закономерностях процессов в гидросфере, показать взаимосвязь гидросферы с атмосферой, литосферой, биосферой;
- ознакомить студентов с основными закономерностями географического распределения водных объектов разных типов, с их основными гидролого-географическими и гидролого-экологическими особенностями;
- развить и углубить знания о составе и структуре гидросферы, происходящих в ней процессов;
- содействовать освоению методологических и методических приемов исследования водных объектов и гидрологических процессов;
- показать практическую важность географо-гидрологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для хозяйственной деятельности человека и для решения задач охраны природы.

## **2. Место дисциплины в структуре ОПОП**

Учебная дисциплина «Общая гидрология и океанология» входит в базовую (обязательную) часть дисциплин подготовки студентов.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются:

*знания* фундаментальных разделов математики, физики, химии, географии, экологии, общими представлениями о географической оболочке, закладываемыми как при освоении школьной программы, так и базовых дисциплин математического, естественнонаучного и профессионального циклов, изучаемых в первый год обучения бакалавриата;

*умения* осуществлять наблюдения за водными объектами, объяснять основные закономерности и географические особенности гидрологических объектов;

*навыки* поиска, систематизации и комплексного анализа географической информации (картографические, исследовательские, логические), применять полученные знания на практике, самостоятельно приобретать знания.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Общее землеведение» и служит основой для освоения дисциплин «Физическая география материков и океанов», «Физическая география Донбасса», «Физическая география России», а также проведения учебной практики.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения	Результаты обучения по дисциплине
Общепрофессиональные		
ОПК-2	<p>ИД-1 ОПК-2. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях развития природных и природно-антропогенных.</p> <p>ИД-2 ОПК-2. Использует теоретические знания о закономерностях и особенностях территориальной организации общества, развития и взаимодействия производственных и социальных территориальных систем для решения профессиональных задач</p>	<p>Знать: теоретические основы о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия природных, производственных территориальных и социальных систем.</p> <p>Уметь: применять методы исследования природных систем; применять теоретические знания о закономерностях и особенностях развития и взаимодействия общества при решении задач профессиональной деятельности; исследовать особенности социальных территориальных систем.</p> <p>Владеть навыками: исследования компонентов природных систем; методикой исследования особенностей развития и взаимодействия производственных и социальных систем; навыками работы с различными приборами и оборудованием при выполнении работ.</p>
Профессиональные		
ПК-4	<p>ПК-4.1. Применяет знания и подходы географических наук для решения профильных научно-исследовательских задач.</p> <p>ПК-4.2. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, этапы научного исследования.</p> <p>ПК-4.3. Подбирает приемы и методы, соответствующие целям и задачам научного исследования.</p>	<p>Знать: методы комплексных географических исследований основные отрасли экономики и мирового хозяйства; их основные географические закономерности, факторы размещения и развития.</p> <p>Уметь: применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации. Владеть навыками: географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности; практическими навыками и методиками определения факторов размещения отраслей хозяйства, их основных географических закономерностей</p>

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Общая гидрология и океанология», должны:

*знать* понятийно-терминологический аппарат дисциплины; основы учения о гидросфере; общие закономерности процессов формирования объектов гидросферы; физические и химические свойства воды; структуру гидросферы; главные закономерности гидрологического режима водных объектов, факторы пространственной и временной изменчивости их состояния; механизм формирования кругооборота воды в природе через фазовый переход воды из одного агрегатного состояния в другое; классификацию гидрологических объектов по их генетическим и морфометрическим признакам; сущность методов измерения расходов и уровней воды, скоростей течения и глубины водных объектов, основы водной экологии, принципы рационального использования и охраны водных объектов от загрязнения и истощения.

*уметь* проводить гидрологические расчеты и анализировать их результаты по различным разделам гидрологии; решать задачи, связанные с определением качественных и количественных показателей состава природных вод; различать и оценивать особенности гидрологических режимов водных объектов суши; работать с приборами при измерении основных гидрологических характеристик в стационарных и полевых условиях; анализировать и оценивать водные ресурсы любой территории с учетом их рационального использования и охраны; анализировать материалы гидрологических наблюдений и использовать полученные знания в своей деятельности в различных научных, народнохозяйственных и учебных организациях.

*владеть навыками* сбора справочной гидрологической информации; первичной обработки гидрологической информации; использования методов исследования гидрологических явлений, выполнения простейших гидрологических расчетов и способностью их практического применения; проведения основных гидрометрических работ; использования приборов для измерения уровней и глубин воды, скоростей течения, расходов воды, речных наносов, метеорологических характеристик и т.д.).

## 4. Структура и содержание учебной дисциплины

### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108</b> (3 зач. ед)	<b>108</b> (3 зач. ед)
<b>Обязательная аудиторная нагрузка (всего часов), в том числе:</b>	<b>42</b>	<b>12</b>
Лекции	18	6
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные работы	24	6
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации учебного процесса (контрольные работы, индивидуальные занятия, консультации и др.)	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего часов)</b>	<b>66</b>	<b>96</b>
Форма аттестации	экзамен	экзамен

### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

**Тема 1. Введению в гидрологию.** Гидрология как наука: история, задачи, методы. Гидрология и ее структура. Связь гидрологии с другими науками. Вода в природе и жизни человека. Химические и физические свойства природных вод.

**Тема 2. Понятие о гидросфере.** Водные объекты: водотоки, водоемы, особые водные объекты. Гидрологические характеристики. Гидрологический режим и гидрологические процессы. Использование природных вод и практическое значение гидрологии.

**Тема 3. Круговорот воды в природе.** Вода на земном шаре: распределение суши и воды, количество воды на планете, изменение количества воды. Круговорот воды в природе: глобальный (большой или мировой), малый (океанический), внутриматериковый. Влияние антропогенного фактора на круговорот воды. Круговорот содержащихся в воде веществ: солей, наносов и газов. Влияние гидрологических процессов на природные условия. Водные ресурсы планеты и частей света.

**Тема 4. Гидрология подземных вод.** Вода в земной коре. Происхождение и распространение подземных вод на Земле. Физические свойства подземных вод и грунтов. Виды воды в порых горных пород и грунтов. Классификация подземных вод. Типы подземных вод по характеру залегания. Движение подземных вод. Режим подземных вод. Взаимодействие поверхностных и подземных вод. Роль подземных вод в питании рек. Практическое значение и роль подземных вод.

**Тема 5. Гидрология рек.** Реки и их распространение на земном шаре. Типы рек. Морфология и морфометрия реки и ее бассейна: водосбор и бассейн реки, физико-географические и геологические характеристики бассейна реки, строение реки, морфометрические характеристики реки, продольный профиль реки. Питание рек: водный баланс бассейна реки, водный режим рек. Речной сток. Движение воды в реках и речных наносов. Русловые процессы. Термический и ледовый режим рек. Хозяйственное значение рек и антропогенное влияние на реки.

**Тема 6. Гидрология озер.** Озера и их распространение на земном шаре. Типы озер. Морфология и морфометрия озер. Водный баланс озер. Водный режим озер. Колебания уровня воды в озерах. Термический режим озер. Ледовый режим озер. Гидрохимия озер. Влияние озер на природную среду и их практическое значение.

**Тема 7. Гидрология водохранилищ.** Назначение водохранилищ и их размещение на земном шаре. Типы водохранилищ. Морфометрические характеристики водохранилищ. Гидрологический режим водохранилищ. Формирование берегов и заиление. Влияние водохранилищ на природную среду.

**Тема 8. Гидрология болот.** Происхождение болот и их распространение на земном шаре. Типы болот. Морфология, строение и гидрография торфяных болот. Развитие и гидрологический режим болот. Мелиорация болот и их практическое значение.

**Тема 9. Гидрология ледников.** Происхождение ледников и их распространение на земном шаре. Снеговая линия. Типы ледников. Образование и строение ледников. Питание ледника. Режим и движение ледников. Влияние на природную среду и практическое значение ледников.

**Тема 10. Гидрология океанов и морей.** Мировой океан, его деление. Классификация морей. Виды течений Мирового океана. Волны в Мировом океане. Солевой состав и термический режим Мирового океана. Уровень океанов и морей, его изменения. Приливы и отливы. Сейши, цунами, ветровые нагоны. Водные массы. Роль океанов в формировании климата планеты.

### 4.3. Лекции

№ п/п	Наименование темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
2 семестр / 3 триместр			
1.	<b>Введению в гидрологию.</b> Гидрология как наука: история, задачи, методы. Гидрология и ее структура. Связь гидрологии с другими науками. Вода в природе и жизни человека. Химические и физические свойства природных вод.	2	-
2.	<b>Понятие о гидросфере.</b> Водные объекты: водотоки, водоемы, особые водные объекты. Гидрологические характеристики. Гидрологический режим и гидрологические процессы. Использование природных вод и практическое значение гидрологии.	2	-
3.	<b>Круговорот воды в природе.</b> Вода на земном шаре: распределение суши и воды, количество воды на планете, изменение количества воды. Круговорот воды в природе: глобальный (большой или мировой), малый (океанический), внутриматериковый. Влияние антропогенного фактора на круговорот воды. Круговорот содержащихся в воде веществ: солей, наносов и газов. Влияние гидрологических процессов на природные условия. Водные ресурсы планеты и частей света.	2	-
4.	<b>Гидрология подземных вод.</b> Вода в земной коре. Происхождение и распространение подземных вод на Земле. Физические свойства подземных вод и грунтов. Виды воды в порах горных пород и грунтов. Классификация подземных вод. Типы подземных вод по характеру залегания. Движение подземных вод. Режим подземных вод. Взаимодействие поверхностных и подземных вод. Роль подземных вод в питании рек. Практическое значение и роль подземных вод.	2	2
5.	<b>Гидрология рек.</b> Реки и их распространение на земном шаре. Типы рек. Морфология и морфометрия реки и ее бассейна: водосбор и бассейн реки, физико-географические и геологические характеристики бассейна реки, строение реки, морфометрические характеристики реки, продольный профиль реки. Питание рек: водный баланс бассейна реки, водный режим рек. Речной сток. Движение воды в реках и речных наносов. Русловые процессы. Термический и ледовый режим рек. Хозяйственное значение рек и антропогенное влияние на реки.	2	2
6.	<b>Гидрология озер.</b> Озера и их распространение на земном шаре. Типы озер. Морфология и морфометрия озер. Водный баланс озер. Водный режим озер. Колебания уровня воды в озерах. Термический режим озер. Ледовый режим озер. Гидрохимия озер. Влияние озер на природную среду и их практическое значение.	2	—
7.	<b>Гидрология водохранилищ.</b> Назначение водохранилищ и их размещение на земном шаре. Типы водохранилищ. Морфометрические характеристики водохранилищ. Гидрологический режим водохранилищ. Формирование берегов и заиление. Влияние водохранилищ на природную среду.	1	—
8.	<b>Гидрология болот.</b> Происхождение болот и их	1	—

	распространение на земном шаре. Типы болот. Морфология, строение и гидрография торфяных болот. Развитие и гидрологический режим болот. Мелиорация болот и их практическое значение.		
9.	<b>Гидрология ледников.</b> Происхождение ледников и их распространение на земном шаре. Снеговая линия. Типы ледников. Образование и строение ледников. Питание ледника. Режим и движение ледников. Влияние на природную среду и практическое значение ледников.	2	—
10.	<b>Гидрология океанов и морей.</b> Мировой океан, его деление. Классификация морей. Виды течений Мирового океана. Волны в Мировом океане. Солевой состав и термический режим Мирового океана. Уровень океанов и морей, его изменения. Приливы и отливы. Сейши, цунами, ветровые нагоны. Водные массы. Роль океанов в формировании климата планеты.	2	2
<b>Итого:</b>		<b>18</b>	<b>6</b>

#### 4.4. Практические / семинарские занятия не предусмотрены.

#### 4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Наименование темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
2 семестр / 3 триместр			
1.	Гидрология как наука о природных водах	2	–
2.	Вода как природный компонент	2	–
3.	Круговорот воды в природе	2	2
4.	Состав гидросферы и водные ресурсы мира	2	–
5.	Подземные воды	2	–
6.	Общая характеристика реки как водного объекта	4	2
7.	Продольный и поперечный профили рек	2	–
8.	Морфология рек и речных бассейнов	2	–
9.	Питание, режим и сток рек. Классификация рек	4	–
10.	Гидрология озер, водохранилищ и болот	2	–
11.	Гидрология ледников	2	–
12.	Гидрология океанов и морей	2	2
Итого:		24	6

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Наименование раздела / темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
2 семестр / 3 триместр				
1.	Введению в гидрологию.	Конспектирование основных теоретических положений темы. Написание реферата.	6	8
2.	Понятие о гидросфере	Конспектирование основных теоретических	6	8

		положений темы. Написание реферата.		
3.	Круговорот воды в природе	Конспектирование основных теоретических положений темы.	6	10
4.	Гидрология подземных вод	Конспектирование основных теоретических положений темы. Написание реферата.	8	10
5.	Гидрология рек	Конспектирование основных теоретических положений темы. Написание реферата.	8	10
6.	Гидрология озер и водохранилищ	Конспектирование основных теоретических положений темы. Написание реферата.	8	10
7.	Гидрология водохранилищ	Конспектирование основных теоретических положений темы. Написание реферата.	6	10
8.	Гидрология болот	Конспектирование основных теоретических положений темы.	6	10
9.	Гидрология ледников	Конспектирование основных теоретических положений темы.	6	10
10.	Гидрология океанов и морей	Конспектирование основных теоретических положений темы. Написание реферата.	6	10
<b>Итого:</b>			<b>66</b>	<b>96</b>

#### **4.7. Курсовые работы / проекты не предусмотрены**

### **5. Методическое обеспечение, образовательные технологии**

Учебная работа по данной дисциплине предполагает:

- проведение цикла лекций с использованием *мультимедийных технологий* (презентации, учебные фильмы);
- *разноуровневое обучение* (разработка заданий разного уровня для студентов);
- *работа в команде* (совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ).

Также на занятиях по «Общая гидрология и океанология» используются интерактивные образовательные технологии, а именно проблемные лекции, просмотр учебных фильмов и их обсуждение, дискуссии.

## **6. Формы контроля освоения учебной дисциплины**

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем, ведущим лабораторные работы по дисциплинам в различных формах: защита лабораторных работ (устная форма); тестирование; контрольные работы.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (очная и заочная форма).

Система оценивания учебных дисциплин студентов, оценочные средства представлены в фонде оценочных средств к рабочей программе учебной дисциплины (Приложение).

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

А) основная литература:

1. Амеличев, Г. Н. Основы общей гидрологии : учебно-методическое пособие / Г. Н. Амеличев, А. Г. Кузнецов. – Симферополь: 2009. – 126 с.
2. Михайлов, В. Н. Гидрология : учебник для высш. уч. завед. / В. Н. Михайлов, А. Д. Добровольский, С. А. Добролюбов – М. : Высш. шк., 2007. – 463 с.
3. Неклюкова, Н. П. Общее землеведение / Н. П. Неклюкова. – М. : Провещение, 1976. – 245 с.
4. Чеботарев, А. И. Общая гидрология (гидрология суши) : изд. 2-е перераб. / А. И. Чеботарев. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1975. – 544 с.
5. Шубаев, Л. П. Воды суши : учеб. пособие / Л. П. Шубаев. – М. : Высш. шк., 1961. – 161 с.

**Б) дополнительная литература:**

1. Богословский, Б. Б. Общая гидрология / Б. Б. Богословский, А. А. Самохин, К. Е. Иванов, Д. П. Соколов. – Л. : Гидрометеиздат, 2010. – 356 с.
2. Давыдов, Л. К. Общая гидрология / Л. К. Давыдов, А. П. Дмитриева, Н. Г. Конкина. – Л. : Гидрометеиздат, 1973. – 462 с.
3. Догановский, А. М. Гидросфера Земли : учебн. пособ. / А. М. Догановский, В. Н. Калинин. – СПб. : Гидрометеиздат, 2004. – 630 с.
4. Карасёв, И. Ф. Гидрометрия : учеб. для вузов / И. Ф. Карасев, А. В. Васильев, Е. С. Субботина. – Л. : Гидрометеиздат, 2009. – 376 с.

В) Интернет-ресурсы:

1. Всероссийский научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации – Мировой центр данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://meteo.ru/climate/sp\\_clim.php](http://meteo.ru/climate/sp_clim.php).

2. Гидрология суши. Термины и определения // Все реки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://vsereki.ru/slovar-gidrologiya-sushi-terminy-i-opredeleniya>

3. Гидрология // Все для студента [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.twirpx.com/files/earth\\_science/hydrology/](http://www.twirpx.com/files/earth_science/hydrology/)

4. Научно-технический журнал Метеорология и гидрология [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.mig-journal.ru/>

5. Соколов, А. А. Гидрография СССР [Электронный ресурс] / А. А. Соколов. – Л. : Гидрометеиздат, 1952. – Режим доступа : <http://abratsev.ru/biblio/sokolov/content.html>

6. Учение о гидросфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://abratsev.ru/hydrosphere/hydrosphere.html>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций; аудитория, оснащенная презентационной техникой (мультимедийная доска, ноутбук).

Лабораторные работы: электронные лаборатории; гидрологические приборы для проведения наблюдения за гидрологическими объектами – термометр, диск Секки, водомерные рейки.

Рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами (ноутбуками) с доступом в Интернет, предназначенные для работы в информационной образовательной среде.

## 9. Лист дополнений и изменений

[illegible]

