

Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра географии и регионоведения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.22 Гидрология»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

05.03.02 География

(код и наименование направления подготовки)

Организация международного и внутреннего туризма

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.22 Гидрология» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра географии и регионоведения

наименование кафедры

протокол № 6 от "10" января 2024г.

Заведующий кафедрой

Кафедра географии и регионоведения

наименование кафедры

подпись

И.Ю. Филимонова

расшифровка подписи

Исполнители:

расц. Г.Р.

должность

Л.В.

подпись

А.В. Любичанковский

расшифровка подписи

должность

подпись

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

05.03.02 География

код наименование

личная подпись

расшифровка подписи

И.Ю. Филимонова

И.Ю. Филимонова

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов

личная подпись

расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета

личная подпись

М.Ю. Гарицкая

расшифровка подписи

№ регистрации _____

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины:

сформировать базовые теоретические знания о наиболее общих закономерностях гидрологических процессов и методах их анализа.

Задачи:

- познакомить студентов с системой основных научных знаний и методов исследований в области гидрологии;
- показать практическую важность географо-гидрологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для народного хозяйства и для решения задач охраны природы;
- сформировать представление о гидрологических явлениях и процессах и природных водах в целом как неотъемлемой части ландшафта;
- сформировать знания, умения и навыки, связанные с исследованием гидрологических процессов.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.2 Физическая география Оренбургской области*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-1 Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	ОПК-1-В-3 Оценивает воздействие всей совокупности социальных, экономических и природных факторов на территориальные системы	<u>Знать:</u> - сущность основных гидрологических процессов в гидросфере в целом и в водных объектах разных типов с позиций фундаментальных законов физики; - закономерности движения природных вод; - процессы формирования основных элементов водного баланса водных объектов. <u>Уметь:</u> - классифицировать природные воды по различным показателям; - определять основные характеристики стока; <u>Владеть:</u> - методами гидрологических исследований

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	2 семестр	всего
Общая трудоёмкость	144	144
Контактная работа:	34,25	34,25
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий; - подготовка к практическим занятиям; - изучение разделов курса в системе электронного обучения; - подготовка к рубежному контролю; - решение типовых задач; - подготовка к дискуссионным темам «круглого стола» - подготовка к тестированию АИССТ.	109,75	109,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 2 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Теоретическое введение в гидрологию	24	2	2		20
2	Гидрология океанов и морей	28	4	4		20
3	Гидрология рек	28	4	4		20
4	Гидрология озер и водохранилищ	26	4	2		20
5	Гидрология болот	24	2	2		20
6	Гидрология подземных вод	14	2	2		10
	Итого:	144	18	16		110
	Всего:	144	18	16		110

4.2 Содержание разделов дисциплины

№ 1 Теоретическое введение в гидрологию. Строение гидросферы. Водные объекты и гидрологические процессы. Предмет и объект исследования гидрологии. История гидрологических исследований. Физические основы гидрологических процессов.

№ 2 Гидрология океанов и морей. Мировой океан и его части. Рельеф дна океанов и морей. Донные отложения. Водный баланс и водообмен океанов и морей. Физические свойства морской воды. Уровень океанов и морей. Движение воды в океанах. Природные ресурсы Мирового океана.

№ 3 Гидрология рек. Реки и их распространение на земном шаре. Типы рек. Основные характеристики бассейна реки. Водный баланс бассейна реки. Речной сток и его составляющие. Ледовый и гидрохимический режим рек.

№ 4 Гидрология озер и водохранилищ. Гидрология озер. Гидрология водохранилищ. Хозяйственное использование озер и водохранилищ. Влияние водохранилищ на речной сток и природную среду.

№ 5 Гидрология болот. Происхождение болот, типы болот, особенности гидрологического режима болот.

№ 6 Гидрология подземных вод. Происхождение подземных вод, их типы, геологическая деятельность, особенности водного режима.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Химические и физические свойства природных вод	2
2-3	2	Гидрология морей и океанов	4
4-5	3	Морфометрические и физико-географические характеристики бассейна реки и основные характеристики стока	4
6	4	Гидрология озер и водохранилищ	2
7	5	Сравнительный анализ болот Гидрология озер и водохранилищ	2
8	6	Артезианские бассейны	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Михайлов, В. Н. Гидрология : учеб. для вузов / В. Н. Михайлов, А. Д. Добровольский, С. А. Добролюбов. - М. : Высш. шк., 2008. - 464 с. ISBN 978-5-06-005815-4.

2. Гидрогеология и гидрология : учебное пособие / составители М. В. Решетько [и др.]. — Томск : ТПУ, 2019. — 203 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/246203> (дата обращения: 14.03.2023)

5.2 Дополнительная литература

1. Сахненко, М. А. Гидрология : учебное пособие / М. А. Сахненко. — Москва : РУТ (МИИТ), 2010. — 127 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/188578> (дата обращения: 14.03.2023).

2. Седых, В. А. Основы гидрологии : учебник / В. А. Седых. — Новосибирск : СГУВТ, 2020. — 164 с. — ISBN 978-5-8119-0831-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157154> (дата обращения: 14.03.2023).

3. Гидрология : учебно-методическое пособие / составитель С. Д. Дегтярев. — Воронеж : ВГУ, 2016. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/165279> (дата обращения: 14.03.2023).

4. Гидрология [Электронный ресурс]: методические указания для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 География / сост. И. А. Подосенова; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. географии и регионоведения. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: 0.63 Мб). - Оренбург : ОГУ, 2022. - 28 с. — Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/163436_20220228.pdf (дата обращения: 24.04.2023)

5.3 Периодические издания

1. Научно-технический журнал "Метеорология и гидрология". – Москва: Изд-во: НИИЦ космической гидрометеорологии «Планета». - URL: <http://www.mig-journal.ru/>

2. Вестник Московского Университета. Серия 5. География : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 1978 – 200.
3. География : реферативный журнал: свод. том. - М. : ВИНТИ РАН, 1980 – 2020.
4. География в школе : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2003 – 2020.
5. Известия Оренбургского отделения русского географического общества : журнал. - Оренбург : Ин-т степи УрО РАН, 2007 – 2020.
6. Известия русского географического общества : журнал. - М. : Агентство "Роспечать", 2007 – 2020.

5.4 Интернет-ресурсы

1. <http://www.rgo.ru/> - Информационный портал Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»
2. <http://geo.1september.ru/index.php> - Электронная версия газеты «География»
3. <https://www.nkj.ru> Портал журнала «Наука и жизнь» © 2005–2016/АНО Редакция журнала «Наука и жизнь».
4. https://vk.com/geo_osu Кафедра географии и регионоведения ОГУ в социальной сети «ВКонтакте»
5. http://www.igras.ru/sites/default/files/Zapov_For_Net.pdf Атлас государственных природных заповедников Российской Федерации. В издании представлены карты 107 заповедников (включая 4 природных заповедника Республики Крым) с нанесенными экологическими маршрутами, а также краткие описания географического положения, климата, рельефа, гидрографии, растительного и животного мира, природных и историко-культурных достопримечательностей и экологических маршрутов заповедников.
6. <http://www.osu.ru/sites/meteo/> Метеорологическая учебная станция ОГУ
7. <http://www.rgo.ru/> - Информационный портал Всероссийской общественной организации «Русское географическое общество»

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисных приложений LibreOffice
3. Яндекс.Браузер - браузер, созданный компанией «Яндекс» на основе движка (бесплатная версия) Режим доступа: <https://browser.yandex.ru>.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения практических занятий используется компьютерный класс, оснащенный комплектом настенных карт, мультимедиа-оборудованием.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ