

**АННОТАЦИЯ**  
дисциплины «ВОДОХРАНИЛИЩА И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 42 часа аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 18 ч., 65,8 часов самостоятельной работы, 6 часов КСР)

**Цель дисциплины:**

Целями освоения дисциплины «Водохранилища и их воздействие на окружающую среду» является формирование у студентов представления о водохранилищах как особых гидрологических объектах со специфическими закономерностями гидродинамических, гидрофизических, гидрохимических, гидробиологических процессов.

Особое место уделяется характеристике Краснодарского водохранилища и его влияния на природу и хозяйственную деятельность прилегающих территорий.

В результате комплекса теоретических и практических занятий у студента формируется связное концептуальное представление о закономерностях формирования водохранилищ как особых природно-хозяйственных объектов.

**Задачи дисциплины:**

- формирование у студентов знаний об основных проблемах создания водохранилищ в мире и в своем регионе,
- формирование умения применять методы наблюдения и расчета параметров водной среды водохранилищ,
- получение знаний о основных закономерностях развития водохранилищ и водохозяйственных систем на их основе

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются комплексные природные, антропогенные и природно-хозяйственные территориальные системы на глобальном, национальном, региональном и локальном уровнях

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Водохранилища и их воздействие на окружающую среду» введена в учебные планы подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География» направленность (профиль) Физическая география, согласно ФГОС ВО, блока Б1, вариативная часть (Б1.В), дисциплина по выбору, индекс дисциплины – Б1.В.ДВ.19.01, читается в седьмом семестре.

Предшествующие смежные дисциплины блока Б1 логически и содержательно взаимосвязанные с изучением данной дисциплины: «Землеведение», «Климатология с основами метеорологии», «Гидрология»

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей, в соответствии с учебным планом: «Региональные водохозяйственные системы Северного Кавказа», «Проблемы оптимизации водного хозяйства», «Гидрография материков», «Водохозяйственные системы Северного Кавказа»

**Требования к уровню освоения дисциплины**

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	(ПК-1)	способностью использовать основные подходы и методы комплексных географических	знать особенности гидрологического режима водохранилищ, механизмы протекания	использовать базовые знания, основные подходы и методы физико-географических исследований	Владеть приемами определения морфометрических характеристик водохранилищ, расчетов

		исследований, в том числе географического районирования, теоретические и научно-практические знания основ природопользования	различных процессов в водных объектах суши и их специфику для водохранилищ составляющие водного баланса водохранилищ, методы их определения	водохранилищ, уметь проводить исследования в области гидрологии искусственных объектов уметь оценить составляющие водного баланса водохранилищ, производить необходимые гидрометрические измерения	теплозапаса и определения характерных термических горизонтов. Владеть приемами расчета параметра ветровых волн, обработки волнограм, определения сгонно-нагонных денivelяций уровня и приемами гидролого-морфологического районирования
--	--	--	---	--	---

### Основные разделы дисциплины:

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение.	2	2	-	-	-
2.	Водоохранилища как гидрологические объекты.	4	2	-	-	4
3.	Типология и классификация водохранилищ.	6	-	2	-	4
4.	История создания водохранилищ в России.	4	-	-	-	4
5.	Колебания водной поверхности водохранилищ.	8	4	-	-	4
6.	Морфология и морфометрия водохранилищ.	6	-	4	-	2
7.	Режимы регулирования стока.	6	2	-	-	4
8.	Водный баланс водохранилищ.	6	2	-	-	4
9.	Наполнение и сработка водохранилищ.	6	2	-	-	4
10.	Водообмен в водохранилищах.	6	2	-	-	4
11.	Вертикальное распределения гидрологических характеристик	4	-	4	-	-
12.	Волнение в водохранилищах.	2	-	2	-	-
13.	Термический и ледовый режим водохранилищ.	2	-	2	-	2
14.	Денivelяции уровня	4	-	2	-	4
15.	Тепловой баланс водоемов	4	-	-	-	4
16.	Гидрологический режим нижних бьефов гидроузлов.	2	-	-	-	2
17.	Формирование берегов водохранилищ.	4	-	-	-	4
18.	Зайление и занесение водохранилищ.	4	-	-	-	4
19.	Гидрохимия водохранилищ.	4	-	-	-	4
20.	Влияние водохранилищ на природу прилегающих территорий.	6	2	-	-	4
21.	Районирование водохранилищ.	3,8	-	-	-	3,8
22.	Гидролого-морфологическое районирование водохранилищ	2	-	2	-	-
23.	Всего		18	18	-	65,8

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

**Основная литература:**

1. Максимович Н. Г., Пьянков С. В. Малые водохранилища: экология и безопасность. Федеральное гос. бюджетное образоват. учреждение высшего проф. образования «Пермский гос. нац. исслед. ун-т». – Пермь. 2012. – 255 с. (1)
2. Прыткова М. Я. Гидрологический режим и заиление малых разнотипных водоемов Северо-Запада; Рос. акад. наук, Ин-т озероведения. – Санкт-Петербург : Наука, 2011. – 199 с. (1)
3. Ефремов Ю. В., Панов В. Д., Базелюк А. А., Лурье П. М. Озера Предкавказья и Большого Кавказа. Ростов н/Д: Донской издательский дом, 2010. – 239 с. (2)
4. Нагалеvский Э. Ю. Гидрология и мелиоративная география практикум / Ю. Я. Нагалеvский, З. П. Щеглова, Э. Ю. Нагалеvский; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т, Географ. фак. – Краснодар:, 2015. – 106 с. (80)
5. Нагалеvский Э. Ю. Региональная мелиоративная география. Краснодарский край. Монография / Нагалеvский Э. Ю., Нагалеvский Ю. Я., Папенко И. Н.; М-во сельского хоз-ва РФ, ФГБОУ ВПО «Кубанский гос. аграрный ун-т». – Краснодар: 2013. – 279 с. (10)
6. Панов В. Д. Реки Черноморского побережья Кавказа: гидрография и режим стока. В. Д. Панов, А. А. Базелюк, П. М. Лурье. – Ростов-на-Дону: Донской издательский дом, 2012. – 606 с. (1)

\*Примечание: в скобках указано количество экземпляров в библиотеке КубГУ.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор: к.г.н., доцент кафедры физической географии Жирма В.В.