

Аннотация к рабочей программы дисциплины
Б1.О.21 «ГИДРОЛОГИЯ»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них лекционных 16 ч., практических 34 ч., 27 часов самостоятельной работы, 4 часа КСР)

Цель дисциплины:

Цель дисциплины «Гидрология» заключается в формировании у студентов представлений о составе, распределении и роли водных объектов, гидрологических процессов в географической оболочке Земли, а также ознакомление с системой основных научных знаний и методов исследования в области гидрологии, как в планетарном масштабе, так и на региональном уровне.

Задачи дисциплины:

В задачи дисциплины входит:

- изучить общие закономерности процессов в гидросфере,
- рассмотреть взаимосвязь гидросферы с атмосферой, литосферой, биосферой.
- определить место и роль гидросферы в системе взаимодействующих природных оболочек планеты.
- изучить основные закономерности географического распределения водных объектов разных типов: ледников, подземных вод, озер, водохранилищ, болот, океанов и морей, с их основными гидролого-географическими особенностями.
- сформировать представление об основных методах изучения водных объектов.
- выявить степень влияния природопользования на гидрологическое и экологическое состояние водных объектов.
- изучить практическую важность географо-гидрологического изучения водных объектов и гидрологических процессов для народного хозяйства и для решения задач охраны природы.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Гидрология» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 2 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Предшествующие дисциплины, необходимые для изучения данной дисциплины: Б1.О.19 Землеведение, Б1.О.34 Географические открытия и исследования.

Последующие дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей: Б1.О.29 Физическая география и ландшафты мира, Б1.О.28 Физическая география и ландшафты России, Б1.В.01 Водоохранилища и их воздействие на окружающую среду, Б1.В.07 Гидрография материков, Б1.В.12 Рациональное использование и охрана водных ресурсов.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен применять базовые знания в области математических и естественных наук, знания фундаментальных разделов наук о Земле при выполнении работ географической направленности	
ОПК 1.1. Способен использовать базовые знания в области фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом в	Знать: представление о взаимосвязи отдельных гидрологических процессов в водных объектах разных типов; особенности взаимосвязи гидросферы с атмосферой и литосферой, место и роль гидрологических процессов в природной среде Уметь: представлять в общем виде уравнения баланса

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
географических науках, для обработки информации и анализа географических данных	воды, солей, тепла, физических сил для любых водных объектов и участков суши; знать на память некоторые основные уравнения, формулы, графики, применяемые в гидрологии; уметь объяснить основные закономерности пространственно-временной изменчивости гидрологических характеристик Владеть: простейшими способами измерения некоторых гидрологических характеристик с применением современного вычислительного программного обеспечения
ОПК 1.2. Способен использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	Знать: классификацию водных объектов; представлять и уметь показать взаимосвязь отдельных объектов гидросферы, например, ледников и рек, озер и рек, рек и водохранилищ, рек и морей и т.д. применять основные физические закономерности при объяснении различных гидрологических процессов и явлений, Уметь: применять основные фундаментальные законы физики к объектам гидросферы Владеть: навыками работы с основными гидрологическими приборами; проведением полевых гидрологических исследований рек, озер и водохранилищ; представлением роли воды в формировании ландшафтов и экологических условий

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Вид учебной работы	Всего часов	Форма обучения
		очная 3 семестр (часы)
Контактная работа, в том числе:		
Аудиторные занятия (всего):	50	50
Занятия лекционного типа	16	16
Практические занятия	34	34
Иная контактная работа:		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3
Самостоятельная работа, в том числе:	27	27
Расчётно-графическая задание (РГЗ) (подготовка)	10	10
Реферат (подготовка)	5	5
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к практическим занятиям)	7	7
Подготовка к текущему контролю	5	5
Контроль:		
Подготовка к экзамену	26,7	26,7
Общая трудоемкость	час.	108
	в том числе контактная работа	54,3
	зач. ед	3

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: *экзамен*

Автор: Нагалецкий Ю.Я. доцент кафедры физической географии, кандидат географических наук, доцент