

Аннотация к дисциплине  
**Б1.Б.14.01 ГИДРОГЕОЛОГИЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ И  
ГЕОКРИОЛОГИЯ**

**Курс 2 семестр 4.**

**Объем — 2 зачетных единицы (72 часа)**

**Итоговый контроль — зачет.**

**Цель дисциплины**

Приобретение студентами основных теоретических знаний по гидрогеологии и инженерной геологии, формировании комплексного представления о гидрогеологических и инженерно-геологических условиях разработки месторождений полезных ископаемых и строительства инженерных сооружений, методами инженерных изысканий.

**Задачи дисциплины**

- овладение теоретическими и методическими основами изучения и оценки гидрогеологических и инженерно-геологических условий территорий;
- формирование навыков по применению техники и технологии геологической разведки при гидрогеологических и инженерно-геологических исследованиях и изысканиях;
- приобретение знаний и навыков, необходимых для овладения методикой, проведения работ по оценке гидрогеологических и инженерно-геологических условий на разных стадиях изучения и разработки месторождений полезных ископаемых, выполнения инженерно-геологических изысканий.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших основную образовательную программу, являются горные породы и геологические тела в земной коре, горные выработки.

**Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Гидрогеология, инженерная геология и геокриология» относится к базовой части цикла 1 «Дисциплины» (Б1.Б.14.01) учебного плана направления 05.03.01 Геология.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 2 зачетные единицы (72 часа), итоговый контроль — зачет).

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-3, ПК-1

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	Обладать способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных наук	опасные инженерно-геологические процессы, влияющие на разработку МПИ и строительство инженерных сооружений.	обрабатывать гидрогеологическую и инженерно-геологическую информацию; пользоваться инженерно-геологической классификацией горных пород для формирования представлений об условиях разработки МПИ и строительства сооружений, выборов методов изучения геологической среды в инженерных целях.	навыками применения в своей профессиональной сфере современных методов гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; нормативных требований к организации инженерных изысканий.
2.	ПК-1	Обладать способностью использовать знания в области геологии, геофизике, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки	основные закономерности формирования и распространения подземных вод, законы их движения, влияние на условия разработки МПИ и строительства инженерных сооружений; инженерно-геологическую классификацию горных пород; закономерности формирования вещественного состава и физико-	выполнять оценку гидрогеологических условий территории по результатам инженерных изысканий; строить инженерно-геологические и гидрогеологические разрезы и планы; использовать методы мелиорации мерзлых пород.	общими навыками интерпретации результатов гидрогеологических и инженерно-геологических исследований; понятийно-терминологическим аппаратом в области гидрогеологии и инженерной геологии; методами геокриологии

			механических свойств горных пород общие требования к организации инженерных изысканий; принципы использования многолетнемерзлых грунтов в качестве оснований инженерных сооружений		
--	--	--	--	--	--

### Основные разделы дисциплины:

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры (часы)			
			4			
<b>Контактная работа, в том числе:</b>		58,2	58,2			
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		56	56			
Занятия лекционного типа		28	28			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)		-	-			
Лабораторные занятия		28	28			
<b>Иная контактная работа:</b>						
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2	2			
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2	0,2			
<b>Самостоятельная работа, в том числе</b>						
Курсовая работа		-	-			
Проработка учебного (теоретического) материала		6	6			
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		-	-			
Реферат		4	4			
Подготовка к текущему контролю		4	4			
<b>Контроль:</b>						
Подготовка к экзамену		-	-			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	72	72			
	<b>в том числе контактная работа</b>	58,2	58,2			
	<b>зач. ед.</b>	2	2			

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

### **Основная литература:**

1. Всевожский В.А. Основы гидрогеологии: учебник для студентов вузов; Моск. гос. ун-т им. М.В. Ломоносова, 2010- 440 с.

2. Ананьев В.П. Инженерная геология: учебник для студентов вузов: М-Высшая школа, 2011 – 575 с.

3. Зуб О.Н. Состав, физические и физико-химические свойства грунтов. учебно-методическое пособие к лабораторным работам: Краснодар, КубГУ, 2017 г.

4. Милютин, А. Г. Геология: учебник для бакалавров. М.: Издательство Юрайт, 2017. – 543 с. [Электронный ресурс]: URL: <https://www.biblio-online.ru/book/2A8AE20A-F07B-4594-8165-F119EE5B12C5>

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

### **Автор:**

Зуб О.Н., старший преподаватель кафедры региональной и морской геологии геологического факультета КубГУ