

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

Курсовые работы: *не предусмотрены.*

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Карпенко, Н. П. Гидрогеология и основы геологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. П. Карпенко, И. М. Ломакин, В. С. Дроздов. - М.: ИНФРА-М, 2018. - 328 с. - <http://znanium.com/catalog/product/899005>.

Ссылка на ресурс: <http://znanium.com/catalog/product/899005>

2. Эдельштейн, К. К. Гидрология материков [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавриата и магистратуры / К. К. Эдельштейн. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 303 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/FA94D4FE-DA98-49CE-94CD2F759A2B963C>.

Ссылка на ресурс: <https://www.biblio-online.ru/book/FA94D4FE-DA98-49CE-94CD-2F759A2B963C>

3. Ананьев, В. П. Инженерная геология [Электронный ресурс] : учебник / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов, А. Н. Юлин. - 7-е изд., стереотип. - М. : ИНФРА-М, 2017. - 575 с. - <http://znanium.com/catalog/product/769085>.

4. Зуб О.Н. Состав, физические и физико-химические свойства грунтов. учебно-методическое пособие к лабораторным работам: Краснодар, КубГУ, 2017 г. **Ссылка на ресурс:** <http://znanium.com/catalog/product/769085>

5. Ананьев, Всеволод Петрович. Инженерная геология [Текст] : учебник для студентов вузов / В. П. Ананьев, А. Д. Потапов. - Изд. 6-е, стер. - М. : Высшая школа, 2009. - 575 с. : ил. - Библиогр.: с. 572-573. - ISBN 9785060061512 : 669 p. (25)*

**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».

Составитель:

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