

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ,
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОУ ВПО Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б.Н. Ельцина



Гидрогеология

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Защиты в чрезвычайных ситуациях
Учебный план	b20030130_21_12 зчс.plx Направление 20.03.01 - РФ, 760300 - КР Техносферная безопасность Профиль "Защита в чрезвычайных ситуациях"
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., профессор, Ордобаев Б.С.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	15			
Неделя				
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Контактная работа в период теоретического обучения	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	13	13	13	13
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51,2	51,2	51,2	51,2
Сам. работа	20,8	20,8	20,8	20,8
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Цель дисциплины «Гидрогеология» - сформировать у студента современное научное мировоззрение в области основных понятий, определений, проблем, направлений современной гидрогеологии как науки о подземных водах; дать представление о подземных водах в их сложном взаимодействии с геологическим строением, гидросферой, атмосферой. Изучить основные закономерности формирования и распространения подземных вод; особенности их движения; роль подземных вод в переносе растворенного вещества; Гидрогеологическое районирование Кыргызстана, месторождения подземных вод, связь современной гидрогеологии с другими науками, пространственные формы существования подземных вод; современные проблемы охраны подземных вод от загрязнения и истощения.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Физика
2.1.2	Экология
2.1.3	Математика
2.1.4	География Кыргызской Республики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Геодезия и картография
2.2.2	Опасные природные процессы
2.2.3	Геологическая практика
2.2.4	Геодезическая практика
2.2.5	Инженерная защита населения и территорий
2.2.6	Мониторинг и предупреждение в чрезвычайных ситуациях
2.2.7	Безопасность спасательных работ в ЧС
2.2.8	Инженерно-технические сооружения
2.2.9	Основы сейсмической защиты зданий и сооружений
2.2.10	Управление рисками и системный анализ и моделирование

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-1: Способен учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий при решении типовых задач в области профессиональной деятельности, связанной с защитой окружающей среды и обеспечением безопасности человека;	
Знать:	
Уровень 1	основные закономерности формирования и распространения подземных вод
Уровень 2	существующие методы гидрогеологических исследований;
Уровень 3	существующие методы гидрогеологических исследований; задачи охраны подземных вод от истощения и загрязнения.
Уметь:	
Уровень 1	извлекать, анализировать и оценивать информацию;
Уровень 2	составлять гидрогеологическое описание участка, строить простейшие гидрогеологические карты, схемы, разрезы;
Уровень 3	выполнять элементарные расчеты водопритоков к скважинам, шурфам, траншеям; проводить анализ нормативной документации (ГОСТ, СанПиН)
Владеть:	
Уровень 1	законодательствами КР и РФ, пользоваться геологическим фондом
Уровень 2	сведениями гидрогеологического районирования и их гидрогеологических условий, месторождений подземных вод
Уровень 3	методами гидрогеологических исследований, описанием водопунктов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:
<ul style="list-style-type: none">- основные закономерности формирования и распространения подземных вод;- особенности подземной гидросферы;- существующие методы гидрогеологических исследований;- задачи охраны подземных вод от истощения и загрязнения.
3.2 Уметь:
<ul style="list-style-type: none">- самостоятельно анализировать научную и публицистическую литературу по проблемам гидрогеологии;- извлекать, анализировать и оценивать информацию;- пользуясь навыками, полученными на лабораторных занятиях, выполнять описание основных гидрогеологических объектов - скважин, источников, колодцев;- строить простейшие гидрогеологические карты, схемы, разрезы;- составлять гидрогеологическое описание участка, изученного во время практики или по литературным данным;- выполнять элементарные расчеты водопритоков к скважинам, шурфам, траншеям;- проводить анализ нормативной документации (ГОСТ, СанПиН) на соответствие требованиям природоохранного законодательства.
3.3 Владеть:
<ul style="list-style-type: none">- методами гидрогеологических исследований;- навыками по оценке гидрогеологических особенностей участков работ, а именно распространение водоносных горизонтов и водоупоров, фильтрационные свойства водовмещающих пород, химический состав подземных вод, защищенность водоносных горизонтов