

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт геологии и нефтегазовых технологий



Аннотация к программе дисциплины

Основы криогенеза и минеральные воды литосферы Б1.В.ДВ.22

Направление подготовки: 05.03.01 - Геология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы): Нуриев И.С.

Рецензент(ы): Хузин И.А. , Мусин Р.Х.

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. Нуриев И.С. (Кафедра общей геологии и гидрогеологии, Институт геологии и нефтегазовых технологий), Ildar.Nuriev@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-5	готовностью к работе на современных полевых и лабораторных геологических, геофизических, геохимических приборах, установках и оборудовании (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)
ПК-2	способность самостоятельно получать геологическую информацию, использовать в научно-исследовательской деятельности навыки полевых и лабораторных геологических исследований (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)
ОПК-2	владение представлениями о современной научной картине мира на основе знаний основных положений философии, базовых законов и методов естественных наук
ПК-1	способность использовать знания в области геологии, геофизики,

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
	геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

классификационные признаки подразделения минеральных вод, особенности формирования различных типов минеральных, промышленных вод, областей рас-пространения и приуроченности к различным геологическим структурам, особенности влияния вод различного состава на организм человека и способы применения;

Должен уметь:

ориентироваться в типах минеральных и промышленных вод, их генетических и бальнеологических особенностях, в региональном размещении минеральных вод различного состава;

Должен владеть:

общефессиональными знаниями теории и методов полевых исследований; практическими навыками лабораторного определения и классификации основных типов минеральных вод;

Должен демонстрировать способность и готовность:

способен ориентироваться и составлять гидрогеохимические карты;

готов определять химический состав воды лабораторным путем, используя научную литературу, а так же классифицировать основные типы минеральных вод;;

способен в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в составлении отчетов, рефератов;

способен использовать информацию из различных источников для решения профессиональных задач;

готов применять на практике методы сбора, обработки, анализа и обобщения гидрогеологической информации;

готов работать с компьютером для занесения и обработки информации.

способен пользоваться общефессиональными знаниями теории и методов полевых исследований;

способен ориентироваться в типах минеральных и промышленных вод, их генетических и бальнеологических особенностях, в региональном размещении минеральных вод различного состава;

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.22 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.03.01 "Геология (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, в 7, 8 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы), 144 часа(ов).

Контактная работа - 74 часа(ов), в том числе лекции - 26 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 48 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 52 часа (ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 18 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 7 семестре; экзамен в 8 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю

N	Раздел дисциплины/ модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Введение в историю курса Минеральные воды	7	4	0	4	2
2.	Тема 2. Углекислые воды.	7	4	0	8	2
3.	Тема 3. Железистые воды.	7	4	0	8	2
4.	Тема 4. Борные воды. Азотные и метановые термальные воды. Кремнистые термы. Радиоактивные воды.	7	4	0	8	4
5.	Тема 5. Минеральные воды областей современного вулканизма а) фумаролы, б) гейзеры. Минеральные озера и лечебные грязи	8	5	0	8	12
6.	Тема 6. Районирование минеральных вод.	8	3	0	7	15
7.	Тема 7. Методика исследования минеральных вод.	8	2	0	5	15
	Итого		26	0	48	52