

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

Оценка запасов подземных вод Б1.В.ДВ.16

Направление подготовки: 05.03.01 - Геология

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Автор(ы): Хузин И.А.

Рецензент(ы): Нуриев И.С.

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Хузин И.А. (Кафедра общей геологии и гидрогеологии, Институт геологии и нефтегазовых технологий), mamadysh2005@yandex.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-3	способность в составе научно-исследовательского коллектива участвовать в интерпретации геологической информации, составлении отчетов, рефератов, библиографий по тематике научных исследований, в подготовке публикаций
ОПК-3	способностью использовать в профессиональной деятельности базовые знания математики и естественных

	наук
ПК-6	готовностью в составе научно-производственного коллектива участвовать в составлении карт, схем, разрезов, и другой установленной отчетности по утвержденным формам
ПК-9	готовностью использовать в практической деятельности знания основ организации и планирования геологоразведочных работ
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, геохимии, гидрогеологии и инженерной геологии, геологии и геохимии горючих ископаемых, экологической геологии для решения научно-исследовательских задач (в соответствии с направленностью (профилем) подготовки)
ПК-4	готовностью применять на практике базовые общепрофессиональные знания и навыки полевых геологических, геофизических, геохимических, гидрогеологических, нефтегазовых и эколого-геологических работ при решении производственных задач (в соответствии с направленностью (профилем) программы бакалавриата)
ПК-7	способностью участвовать в составлении проектов и

	сметной документации производственных геологических работ
ПК-8	способностью пользоваться нормативными документами, определяющими качество проведения полевых, лабораторных, вычислительных и интерпретационных работ

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

сущность современных проблем изучения ресурсов подземных вод, методов оценки запасов, нормативно-правовую базу по недро- и водопользованию.

Должен уметь:

ориентироваться в существующих в настоящее время методах исследований и обработки результатов, формулировать и решать задачи, возникающие в ходе оценки запасов подземных вод, обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных, представлять итоги проделанной работы в виде отчетов, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями, с привлечением современных средств редактирования и печати;

Должен владеть:

навыками в решении задач по подсчету основных параметров запасов (ресурсов) подземных вод в различных гидрогеологических условиях, теоретическими знаниями о ресурсах (запасах) и месторождениях подземных вод, об их оценке;

Должен демонстрировать способность и готовность:

способен понимать сущность современных проблем ресурсов подземных вод;

способен использовать теоретические знания о ресурсах (запасах) и месторождениях подземных вод, об их оценке;

способен обрабатывать и анализировать и работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

готов ориентироваться в существующих в настоящее время методах исследований и обработки результатов;

готов использовать приобретенные навыки в решении задач по подсчету основных параметров запасов (ресурсов) подземных вод в различных гидрогеологических условиях.

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

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ДВ.16 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.03.01 "Геология (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 4 курсе, в 7 семестре.

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 - 80 часа(ов), в том числе лекции - 32 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 48 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 28 часа (ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 7 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. Основные понятия и общие положения оценки запасов подземных вод.	7	2	0	0	2
2.	Тема 2. Официальные документы РФ. Классификации эксплуатационных запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод и принципы их категоризации.	7	2	0	0	2
3.	Тема 3. Месторождения подземных вод и их типизация.	7	4	0	4	2
4.	Тема 4. Содержание оценки эксплуатационных запасов подземных вод.	7	2	0	2	2
5.	Тема 5. Оценка обеспеченности эксплуатационных запасов прогнозными ресурсами подземных вод.	7	2	0	6	2
6.	Тема 6. Методы оценки запасов и ресурсов подземных вод.	7	8	0	16	2
7.	Тема 7. Прогноз качества подземных вод и их охрана на водозаборных участках.	7	4	0	6	4
8.	Тема 8. Особенности оценки запасов подземных вод в специфических условиях их отбора и использования.	7	3	0	6	4
9.	Тема 9. Особенности оценки эксплуатационных запасов месторождений минеральных, теплоэнергетических и промышленных вод.	7	3	0	6	4
10.	Тема 10. Ресурсы пресных подземных вод РТ и РФ.	7	2	0	2	4
	Итого		32	0	48	28