

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе"

(МГРИ)

Аннотация дисциплины (модуля)
Геофизические исследования скважин
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Геофизики
Учебный план	s210503_23_RTB23.plx Специальность 21.05.03 ТЕХНОЛОГИЯ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАЗВЕДКИ
Общая трудоёмкость	4 ЗЕТ
Форма обучения	очная
Программу составил(и):	к.т.н., доцент, Мараев И.А.
Семестр(ы) изучения	5;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Ознакомление студентов с физическими и теоретическими основами геофизических исследований скважин (ГИС), с формированием у студентов представления о возможностях ГИС для решения геологических и технических задач.
1.2	Обучение приемам работы с современными каротажными станциями, обработкой результатов измерений, качественной интерпретацией полученных данных, аргументированного выбора комплекса методов ГИС для решения поставленных геологических задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Общая геология
2.1.2	Физика
2.1.3	Структурная геология
2.1.4	Математика
2.1.5	Геология
2.1.6	Введение в специализацию
2.1.7	Физика горных пород
2.1.8	Литология
2.1.9	Физика
2.1.10	Физика (доп. главы)
2.1.11	Петрофизика
2.1.12	Нефтегазовые коллектора
2.1.13	Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии
2.1.14	Общая экология
2.1.15	Разведочная геофизика
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Месторождения полезных ископаемых
2.2.2	Теоретические основы обработки геофизической информации
2.2.3	Математическое моделирование в геофизике
2.2.4	Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
2.2.5	Комплексная интерпретация геофизических данных
2.2.6	Скважинная геофизика
2.2.7	Физика Земли
2.2.8	Радиометрия и ядерная геофизика
2.2.9	Государственная итоговая аттестация (защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты)
2.2.10	Геологическое моделирование природных резервуаров нефти и газа
2.2.11	Аппаратура геофизических исследований скважин
2.2.12	Геолого-геофизическое моделирование разрабатываемых залежей
2.2.13	Электромагнитные и акустические методы исследования скважин
2.2.14	Ядерная геофизика и радиометрия скважин
2.2.15	Геофизические методы контроля разработки месторождений полезных ископаемых
2.2.16	Бурение инженерно-геологических скважин
2.2.17	Направленное бурение

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-6: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения, в том числе моделировать горные и геологические объекты

Знать:

Принципы построения ПО для геологического моделирования

Виды геолого-геофизической информации, используемые в геолого-геофизических моделях

*
Уметь:
Загружать данные в программы моделирования
Производить первичную обработку ГИС и строить каркасную модель
*
Владеть:
Приемами подготовки данных для загрузки в геолого-геофизические модели
Встроенными средствами расчетов
*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
Принципы построения ПО для геологического моделирования	
3.2	Уметь:
Загружать данные в программы моделирования	
3.3	Владеть:
Приемами подготовки данных для загрузки в геолого-геофизические модели	