

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

**Б1.В.13 «ИЗУЧЕНИЕ ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ
ГОРНЫХ ПОРОД»**

Направление подготовки/специальность:

направление 05.04.01 «Геология»

направленность (профиль) «Геофизические методы исследования земной коры»

Объем трудоемкости: 108 часов / 3 зач. ед.

Цель дисциплины:

Целью изучения дисциплины «Изучение физико-механических свойств горных пород» является ознакомление студентов с физико-химическими и петрофизическими (электрическими, магнитными, тепловыми, радиоактивными, упругими) свойствами горных пород, а также их роль при геологическом истолковании данных геофизических методов исследования земной коры.

Задачи дисциплины: Задачи изучения дисциплины «Изучение физико-механических свойств горных пород» заключаются:

- ознакомление со способами, методами и аппаратурой для измерения физических свойств горных пород;
- развитие навыков лабораторных экспериментальных исследований;
- определение величин физических параметров различных типов горных пород;
- знакомство с физико-химическими явлениями в горных породах, обуславливающими наличие или изменчивость их физических параметров;
- выявление взаимосвязи физических свойств горных пород.

Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина «Изучение физико-механических свойств горных пород» введена в учебные планы подготовки магистров (направление подготовки 05.04.01 «Геология» направленность (профиль) «Геофизические методы исследования земной коры») согласно ФГОС ВО блока Б1 «Дисциплины (модули)», вариативная часть (Б1.В), индекс дисциплины – Б1.В.13, читается в 1 семестре.

Дисциплина предусмотрена основной образовательной программой (ООП) КубГУ в объёме 3 зачетных единиц (108 часов, итоговый контроль – экзамен).

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-3. Способен решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов.

Основные разделы дисциплины:

Коллекторские свойства горных пород.

Магнитные свойства горных пород.

Электрические свойства горных пород.

Упругие свойства горных пород.

Петрофизическая интерпретация данных геофизических методов.

Курсовая работа: не предусмотрена.

Форма проведения аттестации по дисциплине: экзамен.

Автор,

канд. техн. наук, доцент,

и.о. заведующего кафедрой

геофизических методов поисков и разведки

Захарченко Е.И.