

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 18.09.2024 11:43:00  
Уникальный программный ключ:  
e30ba4f0895d1683ed43800960e77389e6cbff62

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)

### **Общая физика**

#### рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Вышей математики и физики**  
Учебный план zs210504\_24\_ZGMX24.plx  
Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Общая трудоёмкость 5 ЗЕТ

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и): к.т.н., ЗавКаф., Кудрявцева Л.А.

Семестр(ы) изучения 1;  
2;

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1	Целью освоения дисциплины "Общая физика" является формирование у обучающихся целостного, системного представления о современной физической картине мира, взаимосвязи физических явлений и законов и возможностей их применения в профессиональной деятельности, формирование умения использовать знания в области физики для решения в дальнейшем профессиональных задач.
1.2	Для достижения поставленной цели при обучении студентов решаются следующие задачи:
1.3	- развитие у обучающихся навыков экспериментального исследования физических явлений и процессов;
1.4	- формирование умения выбирать и использовать различные методы измерений и обработки экспериментальных данных;
1.5	
1.6	- развитие умений применять теоретические знания при решении практических физических задач;
1.7	- развитие системного мышления.

**2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП**

Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Изучение дисциплины «Общая физика» начинается в 1 семестре и идет одновременно с изучением математики и химии. Приступая к изучению дисциплины «Общая физика», студент должен знать и понимать смысл основных физических явлений, моделей, величин, законов и постулатов, уметь решать задачи, уметь проводить простые физические эксперименты (в пределах программы средней школы). Требования к математической подготовке студента: знание школьного курса математики, включая основы дифференцирования, интегрирования, простые операции с векторами.
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	
2.2.2	
2.2.3	Теоретическая механика
2.2.4	Электротехника и электроника
2.2.5	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2.6	Разведочная геоинформатика
2.2.7	Геоинформационные системы и аэрокосмический мониторинг
2.2.8	Геофизика
2.2.9	Физика горных пород
2.2.10	Гравиразведка
2.2.11	Магниторазведка
2.2.12	Теория поля
2.2.13	Радиометрия и ядерная геофизика
2.2.14	Электроразведка
2.2.15	Аэрогеофизика
2.2.16	Физика Земли
2.2.17	Радиоэкология
2.2.18	Современные методы определения вещественного состава горных пород
2.2.19	Механика
2.2.20	Поиски и разведка подземных вод и инженерно-геологические изыскания
2.2.21	Физико-механические свойства
2.2.22	Криосфера Земли
2.2.23	Основы геофизических методов
2.2.24	Поиски и разведка подземных вод
2.2.25	Основы гидрогеологии и инженерной геологии
2.2.26	Геомеханика
2.2.27	Механика грунтов
2.2.28	Основы механики сплошных сред
2.2.29	Гидромеханика
2.2.30	Термодинамика и теплотехника

2.2.31	Горное давление и крепление горных выработок
2.2.32	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий

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

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>