

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: ПАНОВ Юрий Петрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.11.2023 14:38:04
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)

Математика

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Математики**
Учебный план zs210504_23_ZGIMD23.plx
Специальность 21.05.04 ГОРНОЕ ДЕЛО

Общая трудоёмкость 10 ЗЕТ

Форма обучения **заочная**

Программу составил(и):

Семестр(ы) изучения 1;
2;

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | – в ознакомлении студентов с базовыми разделами высшей математики – основами линейной алгебры с элементами аналитической геометрии, математическим анализом, дискретной математикой, теорией обыкновенных дифференциальных уравнений, теорией вероятностей и математической статистикой в объеме, необходимом для профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО; |
| 1.2 | – в формировании представлений о математике как об универсальном методе исследований, применяемом при изучении различных теоретических и практических задач; |
| 1.3 | – в обучении способам применения математических идей и методов при решении конкретных задач профессионального характера. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Знания математики в пределах школьной программы |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Физика |
| 2.2.2 | Химия |
| 2.2.3 | Информатика |
| 2.2.4 | Начертательная геометрия и инженерная графика |

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

ОПК-8: Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов

Знать:

Основные закономерности и направления развития состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов.

Законы и методы математики, физический смысл основных понятий и области их применения в геологической отрасли.

*

Уметь:

Применять основные научные законы и методы для решения экологических задач в профессиональной сфере.

Выбирать разделы математики и соответствующие методы, необходимые для эффективного решения профессиональных задач.

*

Владеть:

Основными методами оценки экологического состояния и мерами по ликвидации аварийных ситуаций.

Навыками постановки эксперимента, построения и проверки адекватности статистических моделей, получаемых в производственной деятельности.

*

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|---|-----------------|
| 3.1 | Знать: |
| Основные закономерности и направления развития состояния окружающей среды в сфере функционирования производств по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов. | |
| 3.2 | Уметь: |
| Применять основные научные законы и методы для решения экологических задач в профессиональной сфере. | |
| 3.3 | Владеть: |
| Основными методами оценки экологического состояния и мерами по ликвидации аварийных ситуаций. | |