

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
С2.Б.С.2 МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЙ

Для направления (специальность) подготовки: 130400 «Горное дело»
Специализация «Маркшейдерское дело»
Квалификация (степень) выпускника: специалист
Форма обучения: очная

Цели дисциплины: получение знаний о пространственно-геометрических закономерностях размещения форм и условий залегания залежей полезного ископаемого и вмещающих горных пород, приемах работы с пространственно-геометрическими данными.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Математическая обработка результатов измерений» относится к математическому и естественному циклу, базовая часть (специализации).

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные обучающимися в базовой части профессионального, математического и естественного циклов.

Дисциплина «Математическая обработка результатов измерений» обеспечивает изучение дисциплин профессионального цикла.

Рабочая программа дисциплины «Математическая обработка результатов измерений» имеет трудоемкость равную 2 зачетным единицам.

Краткое содержание дисциплины по разделам:

1. Измерения. Истинное значение измеренной величины и результаты измерений.
2. Закон распределения случайных ошибок.
3. Обработка прямых равноточных измерений.
4. Веса результатов измерений. Обработка прямых неравноточных измерений.
5. Закон распространения ошибок. Обратный вес функций от измеренных величин.
6. СКО функции от измеренных величин равноточных и неравноточных.
7. Обработка двойных равноточных измерений. Обработка двойных неравноточных измерений.
8. Матрицы. Сложение, умножение и транспонирование матриц. Дифференцирование матриц. Обращение матриц.
9. Сущность и задачи уравнивательных вычислений. Основные принципы уравнивания.
10. Коррелятивный способ уравнивания.
11. Параметрический способ уравнивания.
12. СКО функций от уравненных значений параметров. СКО функции от уравненных значений измеренных величин.

В рабочей программе дисциплины представлено учебно-методическое и информационное обеспечение изучаемой дисциплины, куда входят: основная и дополнительная литература, отражены материально-техническая база и фонд оценочных средств для текущей и итоговой аттестации студентов.