

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
С2.Б.С.1 МАРКШЕЙДЕРИЯ

Для направления (специальность) подготовки: 130400 «Горное дело»

Специализация «Маркшейдерское дело»

Квалификация (степень) выпускника: специалист

Форма обучения: очная

Цели дисциплины: получение теоретических и практических знаний по выполнению маркшейдерских работ, необходимых при рациональной и безопасной разработке месторождений полезных ископаемых, а также освоение методов оценки точности маркшейдерских работ, проектирования маркшейдерских работ.

Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Маркшейдерия» относится к профессиональному циклу специализации «Маркшейдерское дело», базовой части (специализации).

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

Дисциплина «Маркшейдерия» обеспечивает изучение дисциплин профессионального цикла.

Рабочая программа дисциплины «Маркшейдерия» имеет трудоемкость равную 12 зачетным единицам.

Краткое содержание дисциплины по разделам:

5 семестр

1. Общие принципы организации маркшейдерских работ на горных предприятиях.
2. Виды маркшейдерских съемок и принципы их выполнения. Производство маркшейдерских измерений.
3. Опорные и съемочные сети на земной поверхности.
4. Нормативно-правовые основы маркшейдерского обеспечения недропользования.
5. Цель и задачи ориентирно-соединительных съемок.
6. Ориентирование через один вертикальный ствол. Ориентирование через два вертикальных ствола.
7. Гироскопический способ ориентирования.
8. Передача высотной отметки в подземные горные выработки.

6 семестр

1. Подземная теодолитная съемка, опорные и съемочные сети.
2. Вертикальная съемка подземных горных выработок.
3. Маркшейдерские работы при задании направлений горным выработкам.
4. Маркшейдерские работы при проведении выработок встречными забоями.
5. Опорные маркшейдерские сети на карьерах.
6. Создание съемочных сетей на карьерах.
7. Спутниковая геодезическая система.

8. Маркшейдерская съемка карьеров и отвалов.
9. Маркшейдерские работы при ведении буровзрывных работ, экскавации и транспортировке горной массы, проходке траншей, укладке подъездных железнодорожных путей.
10. Определение объемов горных работ и контроль добычи.
11. Маркшейдерские работы при дражном и гидравлическом способах разработки россыпей.
12. Маркшейдерские работы при разработке шельфовых месторождений. Маркшейдерская документация при открытых разработках.

8 семестр

1. Анализ точности угловых и линейных измерений.
2. СКО гироскопического ориентирования.
3. СКО превышения при геометрическом нивелировании.
4. Распределение ошибок дирекционных углов в свободных и несвободных полигонометрических ходах.
5. СКО координат последнего пункта свободного полигонометрического хода.
6. Анализ точности и проектирование основных маркшейдерских работ.
7. Составляющие ошибки ориентирования через один вертикальный ствол.
8. СКО дирекционного угла стороны подземного соединительного полигона.
9. Требования к проектам создания и реконструкции маркшейдерских подземных сетей.
10. Требования к маркшейдерским съемочным сетям на карьерах. Анализ точности вытянутых полигонометрических ходов и геодезических засечек.

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.