

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

### Б1.Б.30 «Открытая геотехнология»

Специальность	21.05.04 «Горное дело»
Специализация	№3 «Открытые горные работы»
Квалификация (степень) выпускника	специалист
Форма обучения	очная
Курс	3
семестр(ы) изучения	5
Количество зачетных единиц (кредитов)	7
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	экзамен
Количество часов всего, из них:	<b>252</b>
лекционные	44
практические	16
СРС	192

#### 1. Цели освоения дисциплины

Основной целью дисциплины «Открытая геотехнология» является формирование у студентов знаний о комплексе горнодобычных процессов на карьерах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### Знать:

- основные цели, задачи предмета, связь с другими дисциплинами;
- назначение и роль открытых горных работ при разработке полезных ископаемых;

##### Уметь:

- пользоваться методами расчетов технологического оборудования;
- выбирать технико-экономические показатели оборудования

##### Владеть:

- горной терминологией.

#### 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- владением основными принципами технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов (ПК-3).

#### 3. Краткое содержание дисциплины

##### **Тема 1. Структура мировой добычи минерального сырья.**

Виды добываемых твердых полезных ископаемых.

##### **Тема 2. Способы добычи полезных ископаемых.**

Открытый, подземный и физико-химический способы добычи полезных ископаемых, их преимущества и недостатки.

**Тема 3. Типы разрабатываемых месторождений и залежей.**

Виды месторождений. Технологические схемы.

**Тема 4. Типы разрабатываемых месторождений и залежей.**

Виды месторождений. Технологические схемы.

**Тема 5. Периоды открытых горных работ.**

Виды горных работ. Условия применения. Процессы открытых горных работ

**Тема 6. Параметры карьера и отвалов, их элементы.**

Понятия об уступе, рабочей площадке, бермах, съездах. Конструкция рабочих и нерабочих бортов и устойчивость откосов.

**Тема 7. Понятие о вскрышных породах и коэффициентах вскрыши.**

Величина коэффициента. Виды вскрыши коэффициента.

**Тема 8. Вскрывающие горные выработки.**

Горные выработки. Назначение. Классификация.

**Тема 9. Основные технологические процессы.**

Буровзрывные, выемочно-погрузочные, транспортные и отвальные работы.

**Тема 10. Виды и типы горного и транспортного оборудования.**

Характеристики и производительность горного и транспортного оборудования.

**Тема 11. Понятие о разрушаемости горных пород.**

Основные термины и понятия при разрушении взрывом.

**Тема 12. Понятие о комплексной механизации.**

Комплексное использование горных пород.

**Тема 13. Охрана окружающей среды.**

Восстановление и использование нарушенных территорий.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по специальности **21.05.04 «Горное дело»;**
2. ОП ВО по специальности **21.05.04 «Горное дело».**