

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Директор

Дата: 20.06.2024 01:06:07

..

Фонд оценочных средств дисциплины

Технология разработки сложноструктурных месторождений

Специальность 21.05.04 Горное дело

Специализация / направленность (профиль) Открытые горные работы

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование раздела дисциплины	Содержание (темы)	К о д компетенции	Задания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Формы текущего контроля знаний, умений, навыков, выполняемых для формирования соответствующей компетенции

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Оценочными средствами для текущего контроля являются: устный опрос; расчетные задания (позволяя оценить приобретенные навыки студентов по применению на практике теоретических знаний по соответствующим темам). При выполнении расчетных работ студенту необходимо решить несколько задач, каждая из которых является этапом выполнения конкретной работы.

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену:

- 1.Районирование угольных месторождений Кузбасса. Особенности строения угольных месторождений по районам.
- 2.Особенности разработки сложноструктурных месторождений Кузбасса. Понятие «сложноструктурное месторождение».
- 3.Зоны карьерного поля. Особенности разработки и основные характеристики. Плотность угленасыщения.
- 4.Виды систем разработки и оборудование на разрезах Кузбасса.
- 5.Виды технологий для отработки безугольной зоны при пологом залегании пластов.
- 6.Классификация систем разработки месторождений ПИ открытым способом по В.В. Ржевскому. Основные положения.
- 7.Смешанная система разработки.
- 8.Рабочая зона карьера. Порядок развития рабочей зоны при различных видах систем разработки.
- 9.Понятие «высокий уступ». Технологические схемы отработки высокого уступа в безугольной зоне. Комплексы оборудования. Преимущества и недостатки.
10. Понятие «коэффициент переэкскавации». Показать на примере (технологическая схема).
11. Способы повышения устойчивости внутренних отвалов.
12. Параметры устойчивости отвалов. Виды конструкций внутренних отвалов.
13. Коэффициенты сброса, переэкскавации, вскрыши, экскавации, наполнения ковша, разрыхления.
14. Принцип расчета простой бестранспортной схемы экскавации.
15. Виды бестранспортных технологических схем.
16. Описание процесса наполнения ковша драглайна породой. «Призма волочения»
17. Схема разработки вскрышного уступа сложенного скальными породами при отработке одиночного пологого пласта. Принцип расчета параметров схемы. Значения ширины заходки, угла откоса уступа и отвалов. Взрывной сброс породы.
18. Схема экскавации для отработки одиночного пологого пласта со скальной породой вскрыши ($\varphi=10^\circ$, $m=10$ м, $H_{от}=25$ м, ЭШ 10.70)
19. Схема экскавации для разработки свиты из двух сближенных пологих пластов со скальной вскрышей ($m_1=10$ м, $m_2=15$ м, $H_1=15$ м, $H_2=35$ м). Профиль схемы экскавации.
20. «Южнокузбасская» схема экскавации (профиль). Особенности схемы. Принцип работы оборудования. Область применения. Достоинства и недостатки.
21. «Моховская» схема экскавации (профиль схемы). Особенности схемы. Принцип работы оборудования. Область применения. Достоинства и недостатки.
22. «Райчихинская» схема экскавации (профиль схемы). Особенности схемы. Принцип работы оборудования. Область применения. Достоинства и недостатки.
23. «Черемховская» схема экскавации (профиль схемы). Особенности схемы. Принцип работы оборудования. Область применения. Достоинства и недостатки.
24. «Украинская», «Подмосковная» схемы экскавации. Особенности. Принцип работы оборудования. Область применения. Достоинства и недостатки.
25. Технологическая схема разработки наносов карьерной лопатой широкими заходками с погрузкой породы в автотранспорт.
26. Одиночная перевалка навал драглайном (профиль схемы, параметры). Оптимизация координат установки. Технология многократной перевалки породного навала драглайном.
27. Технологическая схема разработки двух сближенных пластов узкими заходками.
28. Паспорт забоя и его значение. Правила безопасности, соблюдаемые при разработке паспортов забоев.
29. Типы линий и их назначение на чертежах открытых горных работ. Обозначение откосов

уступов и насыпей. Обозначение угольных пластов, места установки экскаватора и поверхности развала на профиле и плане чертежа. Условные изображения и обозначения забоев экскаваторов различных типов.

30. Разработка уступа по транспортной технологии над пологим угольным пластом.

31. Разработка пологого угольного пласта прямыми карьерными лопатами.

32. Разработка свиты из двух сближенных пологих угольных пластов обратными гидравлическими лопатами.

33. Разработка свиты из двух сближенных наклонных угольных пластов обратными гидравлическими лопатами

34. Разработка наклонного (до 20°) пласта бульдозером-рыхлителем с погрузкой угля прямой карьерной лопатой или колесным погрузчиком.

2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Основной учебной работой студента является самостоятельная работа в течение всего срока обучения. Начинать изучение дисциплины необходимо с ознакомления с целями и задачами дисциплины и знаниями и умениями, приобретаемыми в процессе изучения. Далее следует проработать конспекты лекций, рассмотрев отдельные вопросы по предложенным источникам литературы. Все неясные вопросы по дисциплине студент может разрешить на консультациях, проводимых по расписанию. При подготовке к практическим занятиям студент в обязательном порядке изучает теоретический материал в соответствии с методическими указаниями к практическим занятиям.