21.05.04.01.Б1.В-2019-РП

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Горный институт

ПОДПИСАНО ЭП КУЗГТУ

Горный институт
Директор

Дата: 25.11.2022 12:11:00

А.Н. Ермаков

Фонд оценочных средств дисциплины

Комплексное освоение недр

Специальность 21.05.04 Горное дело
Специализация / направленность (профиль) Подземная разработка пластовых месторождений

Присваиваемая квалификация
"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения
очная

1 Паспорт фонда оценочных средств

№	Наименование разделов дисциплины	Содержание (темы) раздела	Код компетенции	Знания, умения, навыки, необходимые для формирования соответствующей компетенции	Форма текущего контроля знаний, умений, навыков, необходимых для формирования соответствующей компетенции

I	Интегрирование технологий разработки угольных, рудных и нерудных месторождений.	1. Недра земли как природный ресурс и среда подземных сооружений. 2. Ресурсный потенциал комплексных углеметановых пластовых, сложноструктурных рудных и нерудных месторождений. 3. Технологические особенности разработки комплексных угольных, рудных и нерудных месторождений. 4. Добыча метана из нетронутого углепородного массива. 5. Открыто-подземная разработка месторождений полезных ископаемых. Открыто- подземная разработка угольных месторождений. 6. Открыто-подземная разработка рудных месторождений.	ПК-4 ПК-8 ПК-9 ПСК-1.6	Знать: последовательность выполнения операций при ведении горных и взрывных работ. Уметь: разрабатывать графики организации работ при ведении горных и взрывных работ, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций. Владеть: нормативными документами регламентирующими ведение взрывных работ. Знать: автоматизированные системы управления производством. Уметь: внедрять автоматизированные системы управления производством. Владеть: готовностью принимать участие во внедрении автоматизированных систем управления производством. Знать: классификационные признаки оценки потребительской ценности компонентов георесурсного потенциала пластовых, рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых. Уметь: производить оценку георесурсного потенциала пластовых, рудных и нерудных месторождений полезных ископаемых. Владеть: методами рационального и комплексного освоения недр. Знать: проблемы экологической безопасности горного производства при подземной и открытой разработке месторождений полезных ископаемых. Уметь: оценивать степень нагрузки на окружающую среду при подземной и открытой разработке месторождений полезных ископаемых. Владеть: методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при разработке месторождений полезных ископаемых.	Опрос по контрольным вопросам и презентация реферата.

II	Комплексное использование выработанных пространств.	7. Георесурсный потенциал закрывающихся горных предприятий и перспективы его освоения. 8. Использование выработанных пространств горных предприятий для хранения опасных и размещения промышленных и бытовых отходов. Подземные энергетические сооружения. 9. Подземные промышленные объекты. Подземное пространство как научная, культурная и сельскохозяйственная среда.	ПК-2	Знать: основные методы рационального и комплексного освоения недр. Уметь: комбинировать методы для рационального и комплексного освоения недр. Владеть: нормативными документами регламентирующими комплексное освоение недр.	Опрос по контрольным вопросам и презентация реферата.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1.Оценочные средства при текущем контроле

Оценка текущей успеваемости студентов проводится на практических занятиях в контрольные недели в виде ответов на вопросы при презентации реферата на заданную тему.

Примеры контрольных вопросов при презентации рефератов

1. Дайте определение КОН по Агошкову М.И.
2. Назовите русурсный потенциал угольных месторождений Кузбасса.
3. Назовите русурсный потенциал рудных месторождений Кузбасса.
4. Назовите русурсный потенциал закрывающихся шахт Кузбасса.
5. Расскажите припцип работы комплекса глубокой разработки пластов.
6. Как определить границу перехода от открытых к подземным работам?
7. Назовите предприятия Кузбасса ведущие горные работы открыто-подземным способом.
8. В чем приимущество открыто - подземного способа добычи?
9. Назовите основные технологические схемы открыто - подземных горных работ.
10. Где в Кузбассе применялась газификация углей?

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена . Оценочными средствами являются экзаменационные вопросы в билетах. Каждый билет содержит два вопроса.

Вопросы на экзамены

1. Недра земли как природный ресурс и среда подземных сооружений.
2. Технологические особенности разработки комплексных месторождений.
3. Добыча метана из нетронутого углепородного массива (зарубежный и отечественный опыт).
4. Подземная газификация угля.
5. Открыто-подземная разработка угольных месторождений.
6. Открыто-подземная разработка рудных месторождений.
7. Ресурсный потенциал комплексных углеметановых месторождений Кузбасса.
8. Ресурсный потенциал рудных месторождений.
9. Ресурсный потенциал и экологические проблемы закрывающихся угольных шахт.
10. Использование выработанных пространств горных предприятий для размещения промышленных и бытовых отходов.
11. Подземные энергетические сооружения.
12. Подземные промышленные объекты.
13. Подземное пространство как научная, культурная и сельскохозяйственная среда.
14. Особенности освоения подземного пространства как городской инфраструктуры.
15. Способы и схемы очистки шахтных и карьерных вод.
16. Подземные лечебные комплексы.
17. Подземные хранилища газа.
18. Захоронение токсичных и ядерных отходов.
19. Добыча угля комплексом глубокой разработки пластов (КГРП).

20. Использование выработанных пространств закрывающихся карьеров и разрезов.
21. Подземные музейные комплексы.
22. Государственная концепция освоения подземного пространства с учетом рационального использования и охраны окружающей среды.

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

Текущая аттестация включает пять вопросов при презентации реферата. За каждый правильный ответ студент получает 20 баллов. При правильном ответе на пять вопросов, полном раскрытии темы в реферате и активной работе на практических занятиях знания, умения и навыки студента оцениваются в 100 баллов. За каждый неправильный ответ оценка снижается на 20 баллов. За недочеты в реферате оценка снижантся на 15 баллов.

Промежуточная аттестация (экзамен) проводится в письменной форме с элементами собеседования. На подготовку к ответу студенту отводится не менее 40 минут. При ответе на вопросы требующие построения схем, графиков или иных графических материалов, их наличие обязательно. Отсутствие графических материалов оценивается как отсутствие ответа на вопрос. При неполных или неправильных ответах на вопросы преподаватель может задать дополнительные уточняющие или другие вопросы, ответы на которые учитываются при выставлении экзаменационной оценки. Критерии оценивания при промежуточной аттестации: "отлично"-правильный, полный ответ на оба вопроса; "хорошо"-правильный, полный ответ наодин вопрос и правильный, но неполный ответ на другой вопрос; "удовлетворительно"-правильный и полный ответ на один вопрос или правильный, но неполный ответ на два вопроса; "неудовлетворительно"-неправильный ответ или отсутствие ответа на оба вопроса.