

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

Горный институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГИ

_____ А.Н. Ермаков

«__» _____ 20__ г.

Фонд оценочных средств дисциплины

Разрушение горных пород взрывом

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

№	Формы текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор (ы) достижения компетенций	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень
1	Тестирование по темам лекционных занятий, практических работ и темам для самостоятельного изучения, выполнение и защита индивидуального задания	ПК-2	Анализирует, рассматривает и применяет основы открытых горных и взрывных работ. Сравнивает принципы комплексной механизации взрывных работ. Применяет мероприятия по снижению техногенной нагрузки на открытых горных работах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций.	<p>Знать.</p> <p>1. Процессы технологии добычи и переработки, принципы комплексной механизации. Свойства и классификации горных пород.</p> <p>2. Основные методы определения свойств горных пород и породных массивов в лабораторных и натуральных условиях.</p> <p>Уметь.</p> <p>1. Определять свойства горных пород и породных массивов в лабораторных и натуральных условиях.</p> <p>2. Выбрать рациональный способ бурения для заданных горно-геологических и горно-технических условий;</p> <p>3. Рассчитать рациональные параметры взрывных работ для заданных горно-геологических и горно-технических условий;</p> <p>Владеть.</p> <p>методами анализа, знанием закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных сооружений.</p>	Высокий или средний

2	То же	ПК-4	Анализирует, разрабатывает, согласовывает и утверждает необходимую техническую, нормативную, методическую и иную документацию, регламентирующую порядок, качество и безопасность выполнения горностроительных, горных и взрывных работ	Знать: требования нормативных и законодательных актов Уметь: применять техническую, нормативную, методическую и иную документацию, регламентирующую порядок, качество и безопасность выполнения горностроительных, горных и взрывных работ Владеть: способностью самостоятельно контролировать соответствие разработанной документации требованиям нормативных и законодательных актов	Высокий или средний	
Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено	Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено	Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована, оценивается неудовлетворительно, не зачтено				

2. Типовые контрольные задания или иные материалы

2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по разделу " Горные породы как объект разработки" будет заключаться в представлении студентом результатов по выбору типа ВВ при выполнении практической работы № 1 и опроса по контрольным вопросам:

1. Сколько категорий пород по блочности?
2. Что такое акустическая жесткость массива?
3. Что означает понятие - диаметр естественной отдельности?

Текущий контроль по разделу " Разрушение горных пород при взрывании" будет заключаться в представлении студентом результатов по выбору типа ВВ при выполнении практической работы № 3 и опроса по контрольным вопросам:

1. Какие средства относятся к средствам огневого инициирования ?
2. Какие ВВ относятся к первичным инициирующим ВВ?
3. Какие ВВ относятся к вторичным инициирующим ВВ?

Текущий контроль по КП будет осуществляться во время консультаций и заключаться в представлении студентом результатов выполнения этапов и опроса по контрольным вопросам:

1. Технологические свойства пород угольных разрезов. Коэффициент анизотропии трещиноватости. Блочность пород.
2. Классификация горных пород. Их практическое значение при ведении взрывных работ.
3. Методы регулирования качества взрывной подготовки пород.
4. Схемы инициирования заряда ВВ в скважине. Характеристика. Рекомендуемые области применения.

5. Состав проекта массового взрыва.
6. Организация проведения массового взрыва.

Критерии оценивания:

«Хорошо», если студент справился с 70% задания;

«Удовлетворительно», если студент справился более чем с 50% задания;

«Неудовлетворительно», если студент справился менее чем с 50% задания.

Шкала оценивания

0] _____ [70% _____ 100%

2 3 4

2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

При промежуточной аттестации во время экзамена проверяется сформированность компетенций, обозначенных в рабочей программе

Критерии оценивания:

«Отлично», если студент справился более чем с 70% задания;

«Хорошо», если студент справился с 70% задания;

«Удовлетворительно», если студент справился более чем с 50% задания;

«Неудовлетворительно», если студент справился менее чем с 50% задания.

Шкала оценивания

0 70% 100%
2 3 4 5

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

Методический подход к оценке результатов обучения обучающихся состоит в выявлении знаний, полученных в результате приобретения навыков, умений и опыта при освоении компетенций в результате изучения теоретического материала, проведении практических работ и подготовке отчетов, выполнении самостоятельной работы. В при сдаче зачета по дисциплине общая оценка складывается из результатов собеседований и оценки контрольных точек и ответов на вопросы охватывающие все разделы теоретического курса.