

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

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

Горный институт

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГИ

\_\_\_\_\_ А.А. Хорешок

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Фонд оценочных средств дисциплины**

**Безопасность ведения горных работ и горноспасательное дело**

Специальность 21.05.04 Горное дело

Специализация / направленность (профиль) Горные машины и оборудование

Присваиваемая квалификация

"Горный инженер (специалист)"

Формы обучения

заочная

## 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
1	Раздел 1. Нормативно правовые основы безопасного ведения горных работ на предприятиях угольной отрасли	1.1. Государственная нормативно-правовая база документов, действующих в области промышленной безопасности. 1.2. Требования промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта в угольной промышленности. 1.3. Правила безопасности в угольных шахтах, разрезах	ПК - 10	Знать: основы законодательства недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности при добыче и переработке полезных ископаемых. Уметь: применять требования законодательных актов для обеспечения промышленной безопасности. Владеть: методами и способами обеспечения безопасности горных работ; спасения людей, застигнутых при аварийных ситуациях в горных выработках шахт	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам
2	Раздел 2. Классификация аварий и инцидентов на угольных шахтах, техническое расследование причин аварии	2.1. Виды аварий и инцидентов на угольных шахтах и рудниках. 2.2. Способы идентификации аварий и инцидентов. 2.3. Техническое расследование причин аварий и инцидентов	ПК - 21	Знать: требования к системам обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по добыче и переработке твердых полезных ископаемых. Уметь: Разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности. Владеть: управлением систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам

3	Раздел 3. Организация и управление безопасностью работ на горном предприятии	3.1. Обязанности организации, эксплуатирующей опасный производственный объект. 3.2. Система управления безопасностью работ на шахте (разреze). 3.3. Требования к ведению горных работ (Правила безопасности). 3.4. Средства коллективной и индивидуальной защиты. 3.5. Мероприятия по обеспечению промышленной безопасности	ПК - 10	Знать: основы законодательства недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности при добыче и переработке полезных ископаемых. Уметь: применять требования законодательных нормативных актов для обеспечения промышленной безопасности. Владеть: методами и способами обеспечения безопасности горных работ; спасения людей, застигнутых при аварийных ситуациях в горных выработках шахт	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам
4	Раздел 4. Санитарно-гигиеническое обеспечение труда горнорабочих	4.1. Гигиенические требования к предприятиям угольной промышленности и организации работ (СанПиН 2.2.3-570-96; СанПиН 2.2.2948-11). 4.2. Санитарно-бытовое и медицинское обслуживание работающих	ПК - 21	Знать: требования к системам обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по добыче и переработке твердых полезных ископаемых. Уметь: Разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности. Владеть: управлением систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам
5	Раздел 5. Обеспечение готовности предприятия к ликвидации аварий	5.1. Требования промышленной безопасности по готовности к действиям по локализации и ликвидации последствий аварии на опасном производственном объекте. 5.2. Организация обслуживания горного предприятия профессиональной военизированной горноспасательной частью. 5.3. План ликвидации аварий на горных предприятиях. 5.4. Проведение учебных тревог и учений.			

6	Раздел 6 Требования безопасности к техническим устройствам, применяемые на опасном производственном объекте	6.1. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 004/2011 «О безопасности низковольтного оборудования» 6.2. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования» 6.3. Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 012/2011 «О безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» 6.4. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов Таможенного союза	ПК - 21	Знать: требования к системам обеспечения экологической и промышленной безопасности при производстве работ по добыче и переработке твердых полезных ископаемых. Уметь: Разрабатывать системы по обеспечению экологической и промышленной безопасности. Владеть: управлением систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам
7	Раздел 7. Организация горноспасательных работ	7.1. Структура действия горноспасательных частей при ликвидации аварий. 7.2. Организационные действия в начальный период аварии. 7.3. Организация аварийно-спасательных работ. 7.4. Оперативные действия отделений ВГСЧ. 7.5. Организация разведки и спасения людей	ПК - 10	Знать: основы законодательства недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности при добыче и переработке полезных ископаемых. Уметь: применять требования законодательных нормативных актов для обеспечения промышленной безопасности. Владеть: методами и способами обеспечения безопасности горных работ; спасения людей, застигнутых при аварийных ситуациях в горных выработках шахт	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам

8	Раздел 8. Горноспасательное оснащение	8.1. Минимальный табель оснащения отделения ВГСЧ. 8.2. Средства защиты органов дыхания. 8.3. Средства горноспасательной связи. 8.4. Оснащение для тушения подземных пожаров. 8.5. Средства противотепловой защиты	ПК - 10	Знать: основы законодательства недропользования и обеспечения экологической и промышленной безопасности при добыче и переработке полезных ископаемых. Уметь: применять требования законодательных нормативных актов для обеспечения промышленной безопасности. Владеть: методами и способами обеспечения безопасности горных работ; спасения людей, застигнутых при аварийных ситуациях в горных выработках шахт	Опрос по контрольным вопросам, оформление и защита отчетов по практическим работам
---	---	--	---------	--	---

## 2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 2.1. Оценочные средства при текущей аттестации

Текущий контроль по дисциплине будет заключаться в опросе обучающихся по контрольным вопросам, в оформлении и защите отчетов по практическим работам.

*Опрос по контрольным вопросам*

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано два вопроса, на которые они должны дать два ответа, например:

1. Классификация опасных производственных объектов.
2. Порядок технического расследования причин аварии.
3. Основные задачи производственного контроля.
4. Вредные и опасные факторы производственной среды подземных рабочих мест.
5. Задачи многофункциональной системы безопасности.
6. Какие документы регламентируют требования безопасности к техническим устройствам, применяемые на опасном производственном объекте.
7. Средства механизации горноспасательных работ.

*Критерии оценивания:*

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75 - 99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50 - 74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25 - 49 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0 - 24 баллов - при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 49	50 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

#### Отчет по практическим работам:

По каждой работе студенты самостоятельно оформляют отчеты на бумажном носителе в рукописном виде. Отчет должен содержать:

1. Тему практической работы.
2. Цель работы.
3. Основные понятия.
4. Краткие ответы на вопросы к практическим работам.
5. Вывод.

#### Критерии оценивания:

- 100 баллов - при раскрытии всех разделов в полном объеме;
- 0 - 99 баллов - при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0 - 99	100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

#### Защита отчетов по практическим работам

Оценочными средствами для текущего контроля являются вопросы к практическим работам. При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано два вопроса, на которые они должны дать два ответа, например:

1. Что понимается под промышленной безопасностью производственных объектов?
2. Опасные производственные факторы на горных предприятиях.
5. Сертификация технических устройств на опасных производственных объектах.
6. Экспертиза проектной документации по промышленной безопасности.

#### Критерии оценивания:

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75 - 99 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50 - 74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25 - 49 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0 - 24 баллов - при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 49	50 - 100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

### 5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого оценивается уровень усвоения реализуемых в рабочей программе компетенций. Инструментом измерения сформированности компетенций являются оформленные и зачетные отчеты по практическим работам, ответы на вопросы во время опроса по темам лекций, экзаменационные вопросы.

На экзамене обучающийся отвечает на билет, в котором содержится два вопроса. Оценка за экзамен выставляется с учетом отчетов по практическим работам и ответа на вопросы.

#### Критерии оценивания:

- 100 баллов - при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 75...84 баллов - при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 65...74 баллов - при правильном и неполном ответе на два вопроса или правильном и полном ответе только на один из вопросов;
- 25...64 баллов - при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0...24 баллов - при отсутствии ответов или правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0 - 64	65 - 74	75 - 84	85 - 100
Шкала оценивания	НЕУД	УД	ХОР	ОТЛ

*Примерный перечень вопросов на экзамен:*

1. Закон о промышленной безопасности опасных производственных объектов (цель, назначение, структура).
2. Классификация опасных производственных объектов по степени опасности.
3. Декларация безопасности.
4. Система управления промышленной безопасностью на предприятиях угольной отрасли.
5. Требования к документационному обеспечению системы управления промышленной безопасностью.
6. Основные задачи производственного контроля за выполнением требований промышленной безопасности.
7. Главные задачи военизированных горноспасательных частей.
8. Порядок введения в действие плана ликвидации аварий.
9. Нормативно правовая основа функционирования военизированных горноспасательных частей.

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

При проведении текущего контроля по разделам в конце занятия обучающиеся на листке бумаги записывают Фамилию, Имя, Отчество, номер группы и дату проведения опроса. Далее преподаватель задает два вопроса, которые могут быть, как записаны на листке бумаги, так и нет. В течение пяти минут обучающиеся должны дать ответы на заданные вопросы, при этом использовать любую печатную и

рукописную продукцию, а также любые технические средства не допускается. По истечении указанного времени листы с ответами сдаются преподавателю на проверку. Результаты оценивания ответов на вопросы доводятся до сведения обучающихся не позднее трех учебных дней после даты проведения опроса.

Если обучающийся воспользовался любой печатной или рукописной продукцией, а также любыми техническими средствами, то его ответы на вопросы не принимаются и ему выставляется 0 баллов.

При проведении текущего контроля по практическим занятиям обучающиеся представляют отчет по практической работе преподавателю. Преподаватель анализирует содержание отчетов, после чего оценивает достигнутый результат.

До промежуточной аттестации допускается студент, который выполнил все требования текущего контроля.